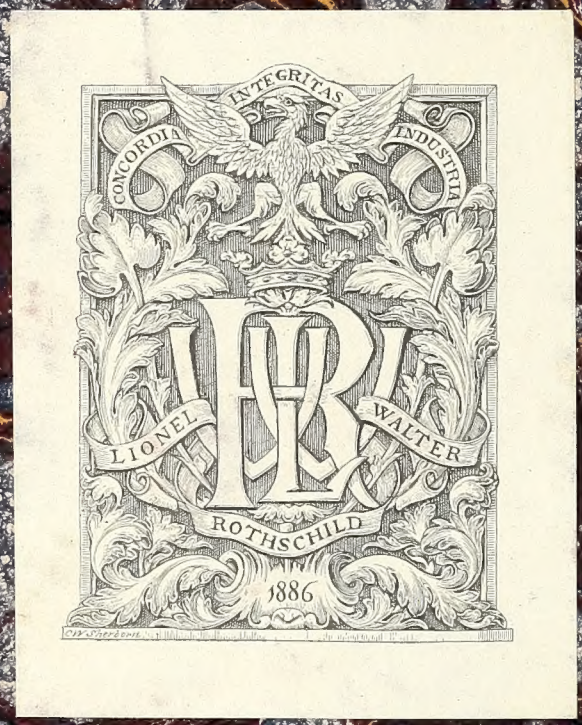

CONCORDIA
INTEGRITAS
INDUSTRIA
LIONEL
WALTER
ROTHSCHILD
1886

230

BRIT. MUS. (NH)
BRITISH MUSEUM
ENTOMOLOGY
MUSEUM
NATURAL HISTORY

BRITISH MUSEUM
TRING
MUSEUM
NATURAL HISTORY
BRIT. MUS. (NH)
ENTOMOLOGY

DIE GROSS-SCHMETTERLINGE DER ERDE

EINE SYSTEMATISCHE BEARBEITUNG DER BIS JETZT BEKANNTEN GROSS-SCHMETTERLINGE

IN VERBINDUNG MIT NAMHAFTEN FACHMÄNNERN

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. ADALBERT SEITZ

▽

I. ABTEILUNG — PALAEARKTISCHE FAUNA — BAND 1—4
II. ABTEILUNG — EXOTISCHE FAUNA — BAND 5—16

9. BAND

ALFRED KERNEN, VERLAG, STUTTGART

1927

DIE INDO-AUSTRALISCHEN TAGFALTER

MIT 177 TAFELN

▽

TEXT-BAND

▽

ALFRED KERNEN, VERLAG, STUTTGART

1927

Alle Rechte, besonders die der Uebersetzung,
vorbehalten.

Printed in Germany.

Copyright 1927 by Alfred Kernen, Verlag, Stuttgart.

Druck von H. Laupp jr, Tübingen.

Vorwort.

Indem ich mit diesen Worten der Einführung den 9. Band der „Groß-Schmetterlinge der Erde" abschließe, fühle ich mich ganz besonders zur Bitte um eine milde und nachsichtige Beurteilung gedrängt. Ist schon an sich die gegenwärtige Zeit infolge der europäischen Wirren für das Herausbringen großer und kostspieliger Werke die denkbar ungeeignetste, so hat dieser 9. Band noch unter ganz besonders empfindlichen Schicksalsschlägen zu leiden gehabt. Der gesamte Band war ausgearbeitet, die ersten 800 Seiten schon ausgegeben und alle Tafeln vorbereitet, als der Krieg ausbrach; lediglich die textliche Bearbeitung der *Lycaenidae* stand noch aus. Diese war von verschiedenen bekannten Autoren anfangs zugesagt, aber stets wieder aufgegeben worden, bis der Bearbeiter der meisten andern Abteilungen des Bandes, H. Fruhstorfer, sich entschloß, auch dieses Kapitel noch zu übernehmen. Aber nachdem die Tafeln seiner Anordnung gemäß fertig gestellt waren, wurde er zu jahrelanger Arbeitspause genötigt und als er eben im Begriffe war, die Arbeit wieder aufzunehmen, vom Tode ereilt.

Eine nochmalige Herstellung der 22 sehr komplizierten Lycaeniden-Tafeln, nach den etwaigen Vorschlägen anderer Bearbeiter, war ganz ausgeschlossen und da sich begreiflicherweise kein Mitarbeiter finden ließ, der sich in allen Stücken nach den schon ausgegebenen Tafeln richten wollte, so war der Herausgeber gezwungen, das Kapitel selbst zu übernehmen.

Bei dieser Arbeit habe ich es für richtig gehalten, mich ganz an die Maximen H. Fruhstorfers zu halten, auch da, wo meine persönliche Auffassung sich nicht mit der seinigen deckt. Einesteils war ich hierzu durch die nach Fruhstorfers Angaben und Vorlagen hergestellten Tafeln gezwungen, von denen doch der Text nicht abweichen durfte, andernteils habe ich geglaubt, so die Homogenität mit den andern Kapiteln des Bandes, die bis auf die *Papilionidae* sämtlich von Fruhstorfer bearbeitet sind, besser zu wahren. Glücklicherweise konnte mit dankenswerter Hilfe des Herrn Dr. von Rosen in München noch manche Auskunft über die Abbildungsvorlagen erlangt werden; manche Zweifel allerdings blieben unlösbar, da weder Manuskript noch Notizen aus dem Fruhstorferschen Nachlaß zu erreichen waren. Es scheint, daß Fruhstorfer in der Absicht, Neubeschreibungen an den entsprechenden Stellen einzureihen, einige ganz unbekannte Schmetterlingsarten abbilden ließ, mit denen spätere Bearbeiter absolut nichts anfangen konnten, da jede Unterlage fehlte.

Die Klärungsversuche kosteten wiederum mehrere Jahre, und so ist es gekommen, daß die Herausgabe der *Lycaenidae* volle 12 Jahre, von 1915—1927, in Anspruch nahm, während die rund 900 Seiten der übrigen Tagfalter Indo-Australiens in wenigen Jahren bewältigt und in programmäßigen Abständen erschienen waren.

Die 177 Tafeln des Bandes sind nach der auch bei den andern Ländern angewandten Methode hergestellt, fast alle nach der Natur und ich kann nicht genug danken für die hilfreiche Unterstützung bei der Beschaffung und Verarbeitung des Vorlagenmaterials. Mein Dank gebührt in erster Linie Lord Rothschild, der die Entnahme sämtlicher von Dr. Jordan bearbeiteter *Papilionidae* aus dem Tring-Museum gestattete. Ferner stand mir aus dem Senckenberg-Museum in Frankfurt die reichhaltige Sempersche Sammlung zur Verfügung, so daß fast alle philippinischen Arten nach authentischen Exemplaren bzw. Typen abgebildet werden konnten. Meine eigene Sammlung, heute gleichfalls im Senckenbergianum in Frankfurt a. M., die in ihrer Gesamtheit wohl über 70 000 Exemplare enthielt, war auf zahlreichen Reisen in Indien, China und Australien zu einer ansehnlichen Reichhaltigkeit gebracht worden; für die Tafeln 51—162 hatte Fruhstorfer die Originale fast sämtlich seiner Sammlung entnommen und so konnte eine annähernde Vollständigkeit der Abbildungen in der Art erzielt werden, daß von allen Spezies, deren Erlangung für die Sammler nicht gar zu unwahrscheinlich ist, eine oder einige Formen wiedergegeben worden sind. Auch hier war das leitende Prinzip

eine tunlichste Beschränkung derjenigen Tafeln, die den Anschaffungspreis des Werks erhöht hätten. Von den riesigen *Zeuxidia* wurden dabei nur etwa 20% der bekannten Formen abgebildet, von den kleinen Lycaeniden aber oft bis zu 60% aller benannten Rassen, weil, während erstere sich leicht durch die Beschreibung erkennen lassen, die kleinen Falter mit ihren subtilen Unterscheidungen eine Vermehrung kleiner Bilder besonders erwünscht und dabei räumlich tragbar erscheinen ließen.

Nachdem die Bearbeitung der Hesperiden, die gleichfalls der Arbeitsmethode FRUHSTORFERS angepaßt, schon im Jahre 1914 fertig gestellt wurde, im Warten auf die vorangehenden Lycaeniden bis 1927 ungedruckt hatte liegen müssen, entstand die Frage, ob diese jetzt nochmals umgearbeitet und durch Nachträge auf das heutige Datum eingestellt, oder ob sie so, wie sie war, gedruckt werden sollte. Daß ich nach einer flüchtigen Durchsicht den Abdruck in kaum veränderter Form vornahm, hat seinen Grund darin, daß eine entsprechende Umgestaltung den längst fertigen, zum Teil schon ausgegebenen Tafeln nicht mehr entsprochen hätte und Tafeln und Text sich im Werk doch decken sollen. Auch kam mir die Zunahme an Material seit 1914 nicht so sehr groß vor, und wenn alle seitdem beschriebenen Formen lückenlos nachgetragen worden wären, so hätten die Hesperiden in ihrer Bearbeitung mit den andern Teilen des Werkes nicht mehr übereingestimmt. Zudem ist bereits die Zeit gekommen, wo die S u p p l e m e n t a für das Gesamtwerk in Arbeit genommen sind, so daß eine nennenswerte Verspätung nicht entsteht, wenn die seit 1914 publizierten Neuentdeckungen in diesen Supplementband aufgenommen werden. Nur diejenigen größeren Publikationen, die schon 1914 erschienen waren, infolge der Blockade aber nicht nach Deutschland gelangen konnten, wie WALTERHOUSE u. LYELL und ähnliche, wurden bei einer nochmaligen Ueberarbeitung nachgetragen.

Die außerordentlich große Zahl beschriebener indo-australischer Formen — der Index enthält rund 14 000 Namen — machte eine allseitig gekürzte und auf das notwendigste beschränkte Behandlungsweise zu einer Vorbedingung. Durchschnittlich standen nur 2—3 Zeilen für jede Form zur Verfügung und die Bearbeitung konnte nirgends über ihre ursprüngliche Aufgabe hinausgehen. Ganz besonders ist auf eine Untersuchung der Artberechtigung der einzelnen Formen fast nirgends eingegangen worden, so wenig wie in den andern Bänden. Solche Entscheidungen ohne Begründung, die meist anatomische Umstände in Betracht zieht, sind von sehr geringem Wert, und ausführliche Begründungen wieder sind ihrer räumlichen Weitschweifigkeit wegen hier ganz unmöglich. In welchen Fällen eine Form ihrer geographischen Nachbarform gegenüber „Lokalrasse“ oder „vikariierende Spezies“ ist, wird in vielen Fällen bis zu gewissem Grade Ansichtssache bleiben und kann daher hier nicht diskutiert werden. Wir beschränken uns darauf, die zu g e m e i n s a m e n B e s p r e c h u n g e n d e r D i f f e r e n z e n g e e i g n e t e n Formen in Paragraphen zu vereinigen; diese Regel wird ja naturgemäß meistens die Formen einer „Spezies“ (sog. „Gesamtart“) auch in einer Besprechung zusammenbringen; aber mit diesen Zusammenstellungen darf nicht die Annahme verbunden werden, daß alles gemeinsam Besprochene damit zu artlicher Zusammengehörigkeit gestempelt werden soll. Kritiken, wie die, das gewisse in den „Groß-Schmetterlingen“ zusammengenannte Formen „falsch zusammengestellt“, oder daß die „Artrechte verkannt“ worden seien, wie sie immer wieder auftauchen, sind darum absolut gegenstandslos, bis vielleicht auf die seltnen Fälle, wo dieser Frage im Text vom Bearbeiter ausdrücklich gedacht worden ist.

Nur durch die kursorische Behandlungsweise war es überhaupt möglich, das außerordentliche umfangreiche Material der indo-australischen Tagfalter in e i n e m Bande zusammenzufassen. Dabei wurde ohnedies der Umfang, der auf höchstens 1000 Seiten und 150 Tafeln bemessen war, um 100 Seiten und 27 Tafeln überschritten. Es war darum von vornherein ausgeschlossen, dem von englischer Seite geäußerten Wunsche, die schon in Bd. 1 behandelten Paläarktiker, welche auch in das indische Gebiet eindringen, statt sie nur mit einem Hinweis auf Bd. 1 zu nennen, nochmals ausführlich und besonders auch im Bilde in Band 9 zu bringen, zu entsprechen. Davon, daß die Möglichkeit, die Faunenbände einzeln zu beziehen, hierzu verpflichte, konnte ich mich nicht überzeugen. Die Chance, einzelne Bände zu kaufen, soll lediglich ein Entgegenkommen an spezialistisch interessierte Leser bedeuten; aber darum ist das Gesamtwerk um nichts weniger als ein Ganzes gedacht und ich halte mich nicht für berechtigt, um einzelner Spezialisten Willen eine Einrichtung zu treffen, die durch Wiederholung in Text und Bildern den Bezug des Gesamtwerks verteuern würde, auch wenn diese Verteuerung — wie die Zuschriften meinen — nur 1—2 Dutzend Tafeln oder einige Bogen Text betragen würde.

Seit Erscheinen des Werks hat die Nomenklaturfrage stets im Vordergrunde des Interesses von Fachmännern wie Laien gestanden. Als das Werk zu erscheinen begann, hatte gerade der damalige Stand der Angelegenheit das Resultat ergeben, daß eine Durchführung der „internationalen Nomenklaturregeln“ als eines o b l i g a t o r i s c h e n K o d e x von der Mehrheit der Zoologen abgelehnt worden war. Der Herausgeber hat darum geglaubt, daß ein auf Wissenschaftlichkeit Anspruch machendes Werk, auch wenn es rein und ausschließlich entomologisches Material behandelt, sich nicht von dem für die allgemeine Zoologie maßgebenden Standpunkt entfernen und nie vergessen darf, daß die Entomologie nur ein Zweig der Zoologie ist. Bei den internationalen Kongressen habe ich nicht den Eindruck gewinnen können, daß sich die „internationalen Regeln“ jemals Gesetzeskraft erwerben würden. Ihre Unzulänglichkeit hat sich zu deutlich gezeigt, um eine andere Auffassung zuzulassen. Sie haben ihre Hauptaufgabe — die Nomenklatur zu s t a b i l i s i e r e n — nicht

nur nicht erfüllt, sondern gerade im Gegenteil durch Auslegungsdifferenzen die Verwirrung dermaßen gesteigert, daß diese kaum noch größer werden kann. Es ist darum bei internationalen Besprechungen bereits als eine Ausflucht aus dem Labyrinth bezeichnet worden, wenn später einmal große Sammelwerke oder umfassende Kataloge, sobald diese existieren, als Regulativ für Nomenklaturfragen festgesetzt würden; Rufe nach Schiedsgerichten, nach Kommissionen mit zwingender Entscheidungskraft usw. wurden laut. Es war damals — und ist heute noch mehr — ganz unmöglich, vorauszusagen, auf welchem Wege es einmal gelingen wird, eine Einigung in den verschiedenen Nomenklaturfragen zu gewinnen; daß eine Erteilung von Gesetzeskraft an die seitherigen „Nomenklaturregeln" allgemeine Billigung fände, scheint mir heute nicht wahrscheinlicher, als beim Abschluß der früheren Bände.

Darum habe ich es den einzelnen Herrn Bearbeitern überlassen müssen, inwieweit sie diese Regeln durchzuführen gewillt sind. Widerstand von seiten des Herausgebers gegen die jedem Bearbeiter sympathische Gebrauchsweise hätte in der Nomenklaturfrage nichts genützt, dagegen die Arbeitsfreudigkeit der Mitarbeiter beeinträchtigt, ohne zu einer Einigung zu führen.

Der heute in weiten Kreisen beliebten Gewohnheit, auch geringfügige Abweichungen von der Type und feinere Unterschiede in Färbung und Zeichnung mit eigenem Namen zu belegen, ist in weitem Maße von verschiedenen Bearbeitern Rechnung getragen worden. Der Herausgeber hat hierin geglaubt, sich jeder Beeinflussung der in der Wissenschaft hervorragenden Spezialisten enthalten zu sollen. Einziehung bereits gegebener Namen hätte stets, sollte sie nicht als unberechtigte Willkür erscheinen, eine umständliche Begründung verlangt, die den verfügbaren Raum um ein Vielfaches überschritten hätte und ist darum hier unterblieben und den Monographen vorbehalten worden.

Die Tafeln des neunten Bandes haben sich keine andere Aufgaben gestellt, als die der andern Bände, besonders auch die des Paläarktenteils. Sie sollen und können keine Kunstwerke sein, da das gesamte Werk auf den Endzweck der B r a u c h b a r k e i t und B i l l i g k e i t eingestellt ist, Die Kunstanstalt von Werner & Winter, bei der fast sämtliche Tafeln ausgearbeitet wurden, hat bei andern Werken (wie z. B. bei Saalmüller, Lepidoptera von Madagaskar) bewiesen, daß sie, wenn es sich um die Herstellung weniger aber kostspieliger Tafeln handelt, das Beste liefern kann, was von Insekten-Abbildungen bis jetzt existiert. Um aber den Preis auf der geringen Höhe zu halten, welche die Anschaffung der „Groß-Schmetterlinge" neben den Bibliotheken und Universitäten auch den höheren Schulen und den minderbemittelten Sammlern leicht macht, mußten Methoden gewählt werden, die für unerhebliche Feinheiten (im Haarkleid, in der Beschuppung usw.) eine vollendete Sicherheit nicht mehr bieten. Auf einen Rekord hinsichtlich der Ausführung von Details, die für die Kenntlichkeit und Brauchbarkeit der Bilder zum Zweck der Bestimmung nicht unbedingt nötig sind, ist oft verzichtet worden, um die Zahl der Abbildungen bis zu einer noch nicht dagewesenen Höhe vermehren zu können. Auch in der Billigkeit des neunten Bandes glauben wir einen Rekord erzielt zu haben, da 5000 kolorierte Abbildungen unter der Beigabe von 1100 Textseiten wohl noch nie zu einem billigeren Preise geliefert worden sind.

Daß bei einer so großen Zahl von Figuren nicht alle restlos geglückt sind, wird kein billig Denkender verübeln wollen. Die während der langen Erscheinungszeit an den Herausgeber gerichteten Anschriften lassen hoffen, daß die meisten Bezieher des Werks dessen Zweck erkennen und von den Leistungen im allgemeinen befriedigt sind; weiteres haben wir nicht erstrebt; die „Groß-Schmetterlinge" sind ein Werk, das allgemein verbreitet und fleißig benützt, aber nicht gerühmt und als teures, Wenigen zugängliches Prachtwerk geschätzt werden will.

Bei der Auswahl der abzubildenden Formen sind zum großen Teil solche bevorzugt worden, die noch nicht in den großen Werken von Felder, Moore, Semper etc. abgebildet worden sind; aber auch wer diese Werke nicht zur Hand hat, wird sich mit Hilfe der stets die Unterschiede hervorhebenden Text-Paragraphen leicht orientieren können.

Eines großen Mißstandes muß hier gedacht werden, der sich in den zahlreichen Unstimmigkeiten zwischen den Tafelbezeichnungen und den im Text eingefügten Hinweisen auf die Figur findet. Ursache davon ist wesentlich der Umstand, daß nach Fertigstellung der Tafeln, die hier abgebildeten Formen von der früher beschriebenen Form, unter deren Namen sie abgebildet waren, vom Autor als neue Nebenformen abgezweigt wurden. Eine Aenderung der ursprünglichen Figurenbezeichnung auf der meist längst ausgegebenen Tafel war natürlich dann unmöglich. Manche dieser Differenzen hätte sich vielleicht vermeiden lassen, wenn die Tafelbezeichnungen durch Ziffern anstatt durch in die Platte eingeschriebene Namen bewerkstelligt worden wären. Aber in andern so behandelten Werken wie in Felders Novara-Reise u. a. ist das Aufsuchen der Namen nach den Ziffern derart zeitraubend und umständlich, daß ich die Interessen der Leser so besser zu wahren glaubte, auch wenn späterhin mehrfach Korrekturen in den Tafeln vorgenommen werden müssen, für die ein genaues Verzeichnis ausgearbeitet wurde.

Freilich hat das Einsetzen der Namen in eine der Farbplatten auch eine größere Anzahl von Druckfehlern verursacht, da sich Kunstplatten nicht ebenso korrigieren lassen, wie ein Schriftsatz in Lettern. Wir hoffen, daß die durch solche Beschriftungsweise verursachten Druckfehler durch die so herbeigeführte viel größere Handlichkeit des Werks aufgewogen werden.

Ein Werk, das sich über ein so ungeheures Material erstreckt, muß sich naturgemäß aller reformatorischen Umgestaltung nach Kräften enthalten; solche ist Aufgabe kritischer Monographien. So wandelt auch der 9. Band, wo angängig, auf betretenen Wegen und sieht eine Hauptaufgabe darin, allen vermeidbaren Widersprüchen mit der älteren Literatur aus dem Wege zu gehen, nicht aber darin, die höchst schätzenswerten alten Spezialwerke, auf denen sich das Werk aufbaut, zu entwerten.

Mit dem 9. Band schließt die zweite große Etappe des Gesamtwerks, insofern damit sämtliche bekannten Tagfalter der Erde Bearbeitung gefunden haben. Auf 549 Tafeln sind mehr als 20 000 Figuren von Tagfaltern gebracht, und da der gesamte Text der Tagfalter aller Faunen rund 30 000 benannte Formen aufzählt, so entfällt durchschnittlich auf jede zweite Form eine Figur, so daß sich wenigstens diejenigen Arten, die dem privaten Sammler unter die Hände kommen, ziemlich lückenlos in irgendeiner Form abgebildet finden.

Da zwischen den Tagfalterlieferungen hindurch auch bereits 400 Heterozeren-Tafeln erschienen sind, so sind nach Beendigungen der soeben erscheinenden exotischen Saturniden und Sphingiden jetzt alle größeren Nachtfalter bereits bearbeitet bis auf wenige Gattungen der *Cossidae* und *Noctuidae*, so daß die Bewältigung des gesamten Materials in Bälde erwartet werden darf. Jedenfalls konnte ein erheblicher Teil der durch die Kriegs- und Revolutionszeit verursachten, fast 10jährigen Verschleppungs-Pause, in der nur langsam und mühsam fortgearbeitet werden konnte, wieder eingeholt werden. Die fühlbare Erholung und Kräftigung, die mir mein gegenwärtiger Aufenthalt im Innern Brasiliens gebracht hat, werden nach meiner Rückkehr nach Europa hoffentlich im baldigen Abschluß des Werks ihren Ausdruck finden.

Einstweilen sage ich allen, die mich bei der Bewältigung der großen Aufgabe unterstützt haben, hier meinen aufrichtigen Dank; besonders gilt derselbe Herrn Prof. Dr. Draudt, Darmstadt, der mich für die Zeit meiner gegenwärtigen Erholungsreise von der mühsamen Arbeit der Organisation und Redaktion zu entlasten die Güte hatte.

Es bleibt noch zu erwähnen, daß die Verantwortlichkeit von seiten des Herausgebers sich stets nur auf den in deutscher Sprache erscheinenden Text erstreckt. Von der französischen Ausgabe, die ganz in Hände der Firma le Moult übergegangen ist, habe ich keinerlei Kenntnis.

Araraquara, 24. März 1927.

Dr. Adalbert Seitz
Darmstadt.

Die

Groß-Schmetterlinge
der Erde

Eine systematische Bearbeitung
der bis jetzt bekannten Großschmetterlinge

In Verbindung mit namhaftesten Fachmännern herausgegeben
von

Dr. Adalbert Seitz

Direktor des zoologischen Gartens zu Frankfurt a. M.; correspondierendes, arbeitendes und ordentliches Mitglied vieler wissenschaftlicher Gesellschaften

STUTTGART
FRITZ LEHMANN VERLAG
1908

Alle Rechte vorbehalten.

II. ABTEILUNG:

Die

Exotischen Großschmetterlinge

IX. BAND:

Die Großschmetterlinge

des

Indo-australischen Faunengebietes

Alle Rechte vorbehalten.

Einleitung.

Fachzoologen sowohl wie Sammler, die Ost-Indien nicht aus eigener Erfahrung kennen, verbinden mit dem Namen dieses Landes zumeist den Begriff unübersehbarer Formenfülle. In der Vorstellung, die der Laie sich von einer indischen Landschaft macht, überdeckt gewöhnlich eine üppige Wuchervegetation jedes Fleckchen Erde und Lepidopterologen, die Süd-Asien nur aus den individuenreichen Kollektionen der Centurienhändler kennen, werden leicht zum Glauben verleitet, jede beliebige Örtlichkeit Indiens berge eine unerschöpfliche Menge noch ungehobener Schätze für den Sammler; jede intensivere Sammeltätigkeit müsse eine Fülle von Neuentdeckungen bringen und ertragsarme Tagesexkursionen seien dort eine Unmöglichkeit.

Das trifft aber nur sehr bedingt zu. Schon bei der beliebtesten Touristenreise durch Indien, von Ceylon via Tuticorin nach Madras—Bombay—Calcutta—Darjeeling kann man sich überzeugen, dass Ost-Indien doch nur streckenweise das üppige Märchenland ist, das dem an unsre dürftige europäische Scholle gebundenen gleich einem verlorenen Paradies in unerreichbarer Ferne vorschwebt. Stunden- und tagelang führt der Weg durch Gegenden, die, in gleichmässigster Weise mit jungen Baumwollstauden bestanden und ihrer ursprünglichen Vegetation beraubt, ungeheuren Kartoffelfeldern von der Grösse kleiner Königreiche gleichen. Zuweilen auch geht die Fahrt auf der indischen Hochebene durch völlig pflanzenarme, dürre Gegenden, bei deren Durchquerung man sich in die afrikanischen Wüsten versetzt glaubt. Der Übergang von solchen Einöden in prächtige, oft paradiesische Täler ist mitunter ganz unvermittelt, und die Plötzlichkeit des Wechsels mag dazu beitragen, die Mächtigkeit des Eindrucks noch zu erhöhen, mit dem die neubetretene Landschaft auf uns einwirkt.

Wie örtlich, so treffen wir auch zeitlich zuweilen jähe Gegensätze. Eine vorderindische Landschaft, die wir zur Regenzeit, als alles grünte und blühte, zum ersten Male gesehen, kennen wir zur Zeit der Trockenperiode nicht wieder. Dicker, weisser oder roter Staub bedeckt die lederharten, vergilbten Blätter der einst so frisch anmutenden Sträucher und Bäume. Die Fluss- und Bachbetten liegen trocken und bleiern legt sich die heisse, zitternde Luft über die tote Landschaft. Erst wenn die Sonne gesunken ist erwacht ein Teil der dürftigen Tierwelt zu scheuem Nachtleben, um sich wieder in oder an die Erde zu flüchten, sobald das Tagesgestirn an dem ungetrübt blauen Himmel emporzieht.

So kann man auch lepidopterologisch Indien als das Land der Kontraste bezeichnen. Örtlich konstatieren wir Lokalitäten von einer überaus wechselvollen und formenreichen Fauna und auch solche, wo, wenigstens während des grössten Teils des Jahres die Falterwelt selbst hinter besseren europäischen Gegenden beträchtlich zurück bleibt. Unscheinbare, fahl gefärbte Kümmerformen bilden die Mehrzahl der uns entgegentretenden Schmetterlingsgestalten, so arm an Pracht und Farbe wie die sie umgebende freudlose Natur. Und so kontrastiert auch je nach der Jahreszeit die Fauna eines und desselben Ortes. Indien ist das Land des Saisondimorphismus, der sich bei einer sehr grossen Zahl von Schmetterlingen in einer so auffälligen Weise ausspricht, wie, von einigen afrikanischen Landschaften abgesehen, wohl in keiner andern Region der Erde. Die Regenzeitformen sind meist grösser, bunter, satter gefärbt und vielfach auch häufiger als die zugehörigen Trockenzeitformen. Auch entwickeln sich die Trockenzeitformen meist langsamer als die Regenzeitformen, so dass bei gleichlanger Dauer beider Jahreszeiten die Regenzeit mehr Generationen reift, als die Dürre.

Schon in der allgemeinen Einleitung im ersten Band ist gesagt worden, dass die indoaustralische Fauna sich aus zwei recht verschiedenen Faunentypen zusammensetzt, die aber völlig ineinander hineingewachsen sind. Der erste Typus der Fauna ist der spezifisch indische, der sich über ganz Indien mit sämmtlichen malayischen Inseln ausgedehnt hat. Er sendet einzelne Ausläufer in die paläarktische Region, hat am Südhang des Himalaya und in den malayischen Ländern seine Hauptzentren und hat sich, von Norden kommend, weit über Australien ergossen, die ärmliche australische Fauna, die den zweiten Typus bildet, mit Gewalt nach Süden hinabdrängend. So blieb dann diesem zweiten Typus nur der Süden und Westen des australischen Kontinents, Tasmanien und, einen letzten Faunenrest beherbergend, Neu-Seeland.

Dort im äussersten Süden, wo bereits rauhe und lange, zuweilen auch regenreiche Winter das Land für die indischen Einwanderer ungeeignet machen, hat sich der Typus der älteren australischen Schmetterlingsfauna noch erhalten. Die neuholländischen *Synemon,* die *Hepialus* und *Xyleutes,* die *Charagia, Oxycanus, Pielus* und die merkwürdige *Zelotypia stacyi* sind solche australische Urbewohner; primitive Bombyciden, Mikrolepidopteren und von den Tagfaltern Satyriden aus den Gattungen *Heteronympha Hypocysta,* und *Xenica.*

Nicht allein der Wechsel der Jahreszeiten macht die indischen Falter dimorph. Gerade der für die Entwicklung einer reichen Falterfauna bestgelegene Teil des indo-australischen Gebietes, nämlich die Region der äquatorialen Wälder, ist durch die Gestaltung des malayischen Meeres in zahlreiche grosse und kleine Inseln und Halbinseln zerrissen. Je nachdem dieselben den Passaten ausgesetzt, in, an oder jenseits der Grenze regelmässiger Winde liegen, hat sich ein fast für jede der hinterindischen Inseln eigentümlicher Charakter ausgebildet, der zuweilen bei einander ganz naheliegenden Inseln grundverschieden sein kann. So kommt es denn, dass die Falter des indomalayischen Gebietes fast auf jeder Insel oder Inselgruppe eigene, in ganz bestimmter Richtung abweichende Formen entwickelt haben. Diese Charakteristika können minimale sein und sich so wenig bemerklich machen, dass frühere Autoren ihrer nicht einmal Erwähnung taten; sie können aber auch so sehr in die Augen springen, dass sie jedem, der sich in einem derart spezialisierten Gebiet befindet, sofort zum Bewusstsein kommen. A. R. Wallace schon erwähnt, dass die meisten Falter aus bestimmten Gegenden von Celebes einen ganz übereinstimmend gebogenen, von dem anders domizilierter Artgenossen verschiedenen Vorderrand der Flügel haben und L. Kuhlmann, der die Tagfalter von Ceram mit denen anderer Inseln verglich, stellte fest, dass von allen Lokalformen einer Art fast stets die grösste auf Ceram lebt.

Als ein drittes Moment, das auf die Entwicklung des Polymorphismus begünstigend wirkt, haben wir im allgemeinen Teil die Mimicry hervorgehoben. Da fast jede der oft weit voneinander getrennt liegenden Inseln ein anderes Modell besitzt, so war der Nachahmer gezwungen, in den verschiedenen Distrikten eine andere Verkleidung zu wählen. So fliegt z. B. der einen Aristolochienfalter nachahmende *Papilio polytes* überall, von Ost-China bis zum westlichsten Ost-Indien. Es gibt aber keinen Aristolochienfalter von gleicher Verbreitung; im Himalaya fliegt *P. aristolochiae*, auf Ceylon *hector* und *ceylanicus*, auf Borneo *antiphus* etc. So konnte das nachahmende *P. polytes*-♀ nur auf den Flugplätzen das *P. aristolochiae* sein diesem nachgebildetes *polytes*-Kleid behalten und musste auf Ceylon als *romulus* das *hector*-Kleid, auf Borneo als *melanides* das *antiphus*-Kleid anziehen u. s. f. Es gibt kein überzeugenderes Moment für den Nachweis einer zielbewussten Nachbildung bei der Mimicry, als eine genaue Durchmusterung und geographische Vergleichung der einzelnen Schmetterlingsformen der indo-australischen Fauna.

Am abwechslungsreichsten ist in seiner Produktion tropischer Falterformen das indische Gebiet im malayischen Archipel. Von da aus nimmt der Falterreichtum am schnellsten nach Süden ab. Die inneraustralische Wüste war für die meisten indischen Einwanderer unüberschreitbar. Nur der schmale Waldstrich längs der Ostküste Australiens bot einer beschränkten Zahl ansehnlicherer Tagfalter einen Weg, weiter nach Süden vorzudringen. Im ganzen ist der Süden Australiens aber sehr arm besonders an Tagfaltern und es schien mir bei meinen Wanderungen über die blumenreichen aber fast völlig tierleeren Pflanzenteppiche von Neu-Süd-Wales oft unerklärlich, dass eine so reiche und dem Schmetterlingsleben so überaus günstige Vegetation so fremdartig tot sein und selbst bei herrlichem Sommerwetter so ungenossen entstehen und vergehen könne.

Nach Osten hin hat der Ozean der malayischen Falterwelt keine weite Verbreitung gestattet. Immer lichter, ungleichmässiger und kleiner werden die Inselgruppen, immer wütender die Brandung des Meeres bei hohem Seegang und immer gewaltiger die Stürme, die die Küsten der Eilande peitschen. Gerade die alles wegfegenden Orkane sind es, die der Verbreitung der leichtbeschwingten Falter Einhalt tun und ihre Existenz gefährden. In meiner Bearbeitung der Falter der Marshallinseln habe ich die Vermutung ausgesprochen, dass die Falterfauna jener äussersten Inseln zuweilen teilweise oder fast völlig vernichtet wird und sich dann erst wieder durch gelegentliche Zuzügler von neuem bilden muss; so kommt es, dass eine bestimmte d. h. jahrein, jahraus durch dieselben Falterarten gebildete Fauna im äussersten Osten des indischen Gebietes überhaupt nicht mehr existiert, d. h. dass ein Sammler vor 40 Jahren eine andere Zusammensetzung der Schmetterlingswelt auf gewissen entlegenen Inseln konstatieren musste, als er sie heute an denselben Lokalitäten finden würde.

Nach Westen hin fällt die Grenze im Süden des Gebietes in den indischen Ozean. Die ärmliche Fauna der Lakkadiven und die noch dürftigere der Maldivs zeigen nur Fragmente vorderindischer Einwanderung; Seychellen und Maskarenen haben neben vielen spezifischen, aber stets dem äthiopischen Typ verwandten Formen durchaus afrikanische Fauna, so dass also der breite zwischen dem 60. und 70. Längegrad gelagerte Meeresstreif als die Faunenscheide anzusehen ist. In seinem nördlichen Teil tritt das indische Gebiet in Süd-Arabien an das äthiopische, in Vorder-Asien an das paläarktische Gebiet heran. Wo in dem lepidopterologisch noch wenig erforschten Hoch-Arabien die genaue Grenze verläuft, können wir heute noch nicht entscheiden. Maskat ist ganz indisch, Aden durchaus afrikanisch in seiner Falterfauna. Zwischen diesen beiden Distrikten dehnen sich Wüsten, die vom Nedschd breit nach Südosten ziehen und in der aussen felsigen innen sandigen Küstenstrecke zwischen Makalla und Mirbad das Meer erreichen. In diesem Zwischenlande

gibt es vermutlich nur ganz wenige Schmetterlinge, hauptsächlich Noctuiden aus den Gattungen *Anomis, Eurrhipia, Ophiusa* und einige beiden Faunen gemeinsame Tagfalter wie *Junonia oenone, Hypolimnas misippus, Lycaena baetica* und wenige andere.

Schwieriger gestaltet sich die Begrenzung des indo-australischen Gebietes gegen den Nordwesten und Norden. Der südlichste Teil von Persien, Beludschistan und das Pendschab sind noch indisch, bilden aber die Grenzländer, denen sich die Distrikte von Kangra und Kulu im südlichen Kaschmir anschliessen. Aber in Kaschimir selbst ist nur der Südabhang des Himalaya noch indisch; in höheren und besonders in den nach Norden offneren Lagen, wo der Sommer nicht mehr jene furchtbare Gluthitze bringt, die in der Umgebung von Lahore die Erde zur Wüste gemacht hat, drängen sich schon paläarktische Formen in solcher Anzahl vor, dass sich die Fauna kaum noch durch einzelne schwache indische Beimischungen dem Nachbargebiet angliedert.

Östlich von diesem gewaltigen gegen Kaschmir gerichteten Vorstoss nach Norden tritt die indisch-paläarktische Grenze wieder schroff nach Süden zurück. Das im Winter eisigkalte, schneedurchwehte Tibet duldet keine indische Fauna mehr. Was sich in den glühenden Tälern des unteren Indus und Ganges behaglich fühlt, müsste dem schneidenden Winde des hochgelegenen Tibet erliegen. Erst gegen Nepal, Sikkim und Buthan hin ziehen Doppelreihen schützender Gebirgskämme, die dem südlichsten Gebiete Tibets den Charakter eines faunistischen Grenzlandes aufdrücken. In Tibets Osten dann, wo ein noch gänzlich unerforschtes, von gewaltigen nordsüdlich streichenden Gebirgsketten durchzogenes Land die Wasserscheide zwischen den Stromgebieten des Mekong und des Yangtsekiang bildet, mag die natürliche Grenze beider Faunengebiete gelegen sein. Dann folgt sie dem wechselvollen Yang-tse-Tale. Nur da, wo dieser Riesenfluss im südlichen Se-tschuen in weitem Bogen gegen Yün-nan herunterstösst, verläuft sie nördlich von ihm, im Süden von Ta-tsien-lu; dann folgt sie, durch die chinesische Ebene hindurch, dem 30. Grad nördl. Breite.

Die Feststellung der indisch-paläarktischen Grenze, die ich schon in der Einleitung zum paläarktischen Teil genau geschildert habe, habe ich mir sehr angelegen sein lassen. Nicht eine Liste von kritiklos registrierten Arten einer Gegend oder gar die ganz wertlose Zusammenstellung von Gattungen, die ja nicht als etwas bestimmt gegebenes der Subjektivität entbehren, gibt uns sicheren Aufschluss über die Zugehörigkeit eines Gebietes, sondern nur der Überblick für faunistische Betrachtungen geschulter Augen, am besten bei persönlicher Beobachtung. Das Vorfliegen einer *Melanitis leda* beweist uns nicht, dass wir uns auf indo-australischem Boden befinden, wohl aber können wir sie da, wo sie ihr häufiges Vorkommen zum Charakterschmetterling der Landschaft macht, als Zeugen anrufen für die Behauptung, dass wir im indischen Tiergebiet wandeln.

Durch eigene Beobachtung konnte ich mich überzeugen, dass die Bestimmungen über die Frage, welchem Faunengebiet ein Ort angehört, keineswegs sonderlich subtil sind. In Shanghai sind, nach der Massenhaftigkeit ihres Vorkommens in eine fortlaufende Reihe gebracht, die 10 häufigsten Tagfalter die jeweiligen Lokalformen folgender Arten:

Pieris napi, Colias hyale, Gonepteryx rhamni, Pyrameis cardui, Chrysophanus phlaeas, Papilio xuthus, Sericinus telamon, Lycaena baetica, Pieris melete, Parnara guttata.

Auf dem nur 10 Grade südlicher gelegenen Hongkong ist auch nicht eine dieser Arten zu irgend einer Zeit des Jahras besonders häufig; nur *Lycaena baetica* und *Pyrameis cardui* treffen wir überhaupt dort an. Die 10 häufigsten Rhopaloceren auf Hongkong, gleichfalls nach Häufigkeit des Vorkommens geordnet (so wie es etwa während des Oktobers zutrifft), sind folgende:

Terias hecabe, Danais vulgaris, Euploea superba, Melanitis leda, Pieris canidia, Messaras erymanthis, Neptis eurynome, Mycalesis perseus, Catopsilia pomona, Hebomoia glaucippe.

Einen grossen Teil dieser Arten haben wir im I. Teil unsres Werkes als im paläarktischen Gebiet beobachtet kennen gelernt, aber dann niemals als Charakterschmetterling; sämtliche von diesen 10 Arten sind gerade durch ihr zahlreiches, zuweilen massenhaftes Vorkommen für ihre Heimatländer charakteristisch. Aber auch nur die häufigsten Falter einer Gegend eignen sich für die Beurteilung zoogeographischer Streitfragen; als Seltenheiten haben sie, weil Ausnahmeerscheinungen, teils nur ganz untergeordneten, teils gar keinen Wert.

Da auch auf der japanischen Südinsel die gemeinsten Falter *Lycaena argiolus, Chrysophanus phlaeas, Pieris napi, Ypthima argus, Pieris melete, Papilio machaon* etc. etc. sind, so ist diese Insel noch absolut und durchaus paläarktisch, mögen auch noch so viele sonst indische *Papilio* als vorübergehende Sommererscheinungen auftauchen; und ebenso ist die Linchoten-Insel Okinawa mit ihren *Hestia, Danais, Hebomoia, Hypolimnas* etc. durchaus indo-australisch. So scheidet denn auch im chinesischen Meer der 30. Breitegrad die Inseln beider Faunengebiete.

Viel weniger als bei geographisch-statistischen Unterscheidungen ist man bei Charakterisierung des Habitus einer Fauna auf die Berücksichtigung der Individuenzahl angewiesen. Vom Habitus erhält man den besten Begriff nicht nur an Ort und Stelle, sondern indem man die möglichst vollständige Sammlung aus einem bestimmten Gebiet an den Augen vorüberziehen lässt. Die Summe der Variationen an Gestalt, Färbung und Zeichnungsanlage ist es hier, die uns einen Überblick gewährt und die die hervorstechendsten Eigentümlichkeiten zum Bewusstsein bringt. Bei der Einleitung in den amerikanischen Teil unsres Werkes schon haben wir hervorgehoben, dass im indischen Gebiet bei weitem nicht die gleichmässig elegante Pracht-

färbung aus strahlenden, meist gelb oder metallblau über den tiefschwarzen Flügelgrund ziehenden Bändern oder Flecken so verbreitet ist, wie im tropischen Amerika. Das herrliche Blau der *Morpho, Prepona, Myscelia, Callicore,* vieler grossen *Thecla* etc. ist im indischen Gebiet ganz zurückgedrängt; gewaltig angewachsen aber sind die Ockerfarben, die sich mitunter durch ganze, formenreiche *Genera* in Indien hindurchziehen (*Cynthia, Cirrhochroa, Messaras, Charaxes, Clerome* etc. etc. Völlig fehlen die im tropischen Amerika so zahlreichen Glasfalter wie die Ithomiiden, *Haetera*, die *Zeonia* etc. etc. Dagegen sind die Indier weit reicher an grotesken und übertriebenen Formen, die oft selbst dem Laien ein berechtigtes Erstaunen abnötigen, wie z. B. *Leptocircus, Butanitis, Himantopterus, Cyrestis* usw.

Indem wir bezüglich der Einzelheiten im Charakter der verschiedenen, im indo-australischen Gebiete vertretenen Faltergruppen auf den speziellen Teil verweisen, greifen wir hier nur einzelne besonders hervorstechende oder für das Gebiet besonders charakteristische Eigentümlichkeiten der Familien heraus.

Die **Papilioniden** aus dem Südosten der Alten Welt sind durch eine Gruppe weit bekannt, die früher als eigene Gattung unter dem Namen *Ornithoptera* sich einer ganz besonderen Aufmerksamkeit der Liebhaber und Sammler erfreute. Durch Grösse und Pracht der Farben in gleicher Weise ausgezeichnet, gehören sie tatsächlich zu den imposantesten Erscheinungen der Tierwelt, die wir kennen. Wie wenig befriedigend auch die seither versuchten biologischen Erklärungen gewesen sein mögen, so ist klar, dass wir in den *Ornithoptera* Naturbildungen vor uns haben, bei denen die Erreichung einer gewissen hervorragenden Schönheit unstreitig Schöpfungszweck selbst gewesen ist; mag dieser Zweck nun der Ausdruck schöpferischer Laune sein oder durch Selektion angezüchtetes Endresultat einer Reihe von biologischen Notwendigkeiten. Die Übereinstimmung der verschiedenen *Ornithoptera*-Formen, die im männlichen Geschlechte bald in rotgoldner, bald in grüner, blauer oder gelber Prachtfärbung gegen ihre eintönigen Weibchen kontrastieren, ist hierin umso bemerkenswerter, als die *Ornithoptera* morphologisch keine in sich geschlossene Gruppe bilden und das Genus auf streng systematischer Basis kaum gehalten werden kann. Mit den in Indien weitverbreiteten Aristolochienfaltern sind sie zweifellos congenerisch und unter den Papilioniden der Neuen Welt finden sich analoge Gruppen. — Die Parnassier zeigen im indischen Gebiet kaum selbständige Formen; vielmehr sind die Vertreter der Apollo-Falter im Norden des indischen Gebiets sämtlich Lokalformen übrigens paläarktischer Arten. — Eine sonderbare Modifikation der Papilioniden finden wir dann noch in den spezifisch indischen *Leptocircus,* langschwänzigen, glasflügeligen Falterchen von hesperidenartigem Habitus, die mit schnurrendem Flügelschlag von Blüte zu Blüte schwirren, indem sie die bandartigen Flügelanhänge wechselweise heben und senken.

Die **Pieriden** sind zunächst durch die bunten Unterseiten sehr vieler Arten bemerkenswert, die in den *Delias* ihre höchste Ausbildung erhalten und hier oft geradezu ideal schöne Zusammenstellung intensiv gefärbter Bänder und Fleken zeigen, wie sie in gleicher Pracht weder in Amerika noch in Afrika oder Europa auftreten, wenn auch die bunte Unterseite bei gewissen Pieriden der Neuen Welt (*Perhybris, Dismorphia, Archonias)* als ein Produkt der Mimicry öfters vorkommt.

Bei den **Danaiden** ist die Entwicklung der gigantischen *Hestia* im indischen Gebiet erwähnenswert. Ist schon die Musterung und Färbung der Hestien auffällig und ungewöhnlich, so ist es noch mehr der Flug, der jeden Passanten indischer Wälder überrascht stehen bleiben und nachsinnen lässt, wie es dem Tier möglich sei, mit scheinbar feststehenden, halbaufgerichteten Flügeln sich bald nach der einen, bald nach der andern Seite tragen zu lassen. Die *Danais* selbst zeigen in Indien einen immensen Individuenreichtum, und wetteifern darin mit den *Euploea*, deren Scharen zuweilen wie dichte Wolken die blühenden Bäume überdecken oder in langandauernden Schwärmen über das Land ziehen.

Solchen Massenvermehrungen gegenüber treten die **Satyriden** im indo-australischen Gebiet entschieden zurück. Besonders im tropischen Teil des Gebietes halten sich die eigentlichen Satyriden in geringen, eintönig düsteren Formen und nur die Untergruppe der *Elymniinae* entwickelt, wesentlich durch Mimicry geschaffene, bunte Kleider, erborgt von lebhaft gefärbten *Danais* und schillernden *Euploea.* In seinem Norden bekommt das indische Gebiet noch etwas von der Stattlichkeit der benachbarten paläarktischen Satyriden ab, und im südlichen Australien entwickelt die Familie nochmals wechselvollere Formenreihen, die aber einen Vergleich mit analogen Distrikten der nördlichen Halbkugel nicht aushalten.

Die **Morphiden** des indischen Gebietes bilden weder unter sich eine homogene Gruppe, noch stehen sie in direkter Beziehung zu der amerikanischen Gattung *Morpho*, die der Benennung der Familie zur Grundlage diente. Viel eher finden sich zwischen ihnen und den neotropischen *Brassolidae* Analogien. Im Grossen betrachtet finden wir in den alt- wie den neuweltlichen Morphiden Modifikationen des Satyridencharakters, die bald durch ursprüngliche, bald durch auf Convergenz beruhenden Übereinstimmungen miteinander harmonieren. Eine solche ist die Nächtlichkeit der Schwärmzeit, die Ernährung der Raupe mit Monocotyledonen und manches andere.

Die **Nymphaliden** treten, wie in allen andern Gebieten, so auch im indo-australischen Gebiet gleichmässig, sicher und universell auf. Wie sie in bestimmten Argynnisformen noch in Grönland, Alaska und Novaja Semlja mit der Unwirtlichkeit der Natur kämpfen, so finden wir die *Pyrameis*, *Junonia* und *Hypolimnas* noch über das südliche Eismeer wandernd und auf den vorgeschobensten Posten im grossen Ozean, wo sie wie *Pyrameis gonerilla* und *tammeamea* mitunter noch zu kräftigen, charakteristischen Formen erstarken.

Die **Eryciniden** verschwinden im grossen indo-australischen Gebiet. Wie kleine Nachahmungen der Nymphaliden treten sie uns fast überall entgegen, aber nirgends massenhaft und ohne sich an irgend einer Stelle in ähnlicher Formenfülle entwickeln zu können, wie im amerikanischen Gebiet.

Die **Lycaeniden** erreichen in den *Arhopala* eine beträchtliche Grösse und einen oft wundervollen strahlenden Blauglanz. Aber auch die kleinsten bekannten Arten kommen im indo-australischen Gebiete vor, die winzigen *Zizera*, deren kleinste Formen nur bei aufmerksamem Absuchen der Grasbüschel in gebückter Stellung noch gesehen werden können und die sich bei Gefahr wie kleine Mückchen zwischen die Halme verkriechen. Auch finden sich unter den indo-australischen Lycaeniden viele biologisch interessante Arten, die zeitweise als Ameisengäste leben und sich sogar mitunter im Raupenstadium von der Ameisenbrut zu nähren scheinen.

Die indischen **Hesperiden** sind in ihrem Auftreten weit weniger formenreich wie die amerikanischen, enthalten aber viele besonders grosse Arten. Manche Gattungen, wie die *Ismene*, *Rhopalocampta*, *Hasora* etc. haben z. T. eine nächtliche Lebensweise und halten sich den Tag über versteckt.

Als Übergangstiere von der grossen Abteilung der Tagfalter, speziell von den *Grypocera* zu den Heteroceren, können wir, so wie die amerikanischen Castnien die altweltlichen **Synemon** ansehen. Sie bilden eine auf Australien beschränkte Gattung und ihr besonders zahlreiches Vorkommen im Westen und Südwesten dieses Erdteils beweist uns, dass es sich bei ihnen um eine alte, von der eingewanderten indischen Fauna des Nordens bis in den letzten Erdenwinkel gedrängte Gattung handelt; ihre engere Zusammengehörigkeit mit den tropisch-indischen *Neocastnia* und den ächten, neuweltlichen *Castnia* dürfte schwer nachzuweisen sein.

Die **Zygaenidae** sind besonders durch die Gruppe der Chalcosier im indo-australischen Gebiet vertreten und bieten als solche alle denkbaren Grade von mimetischer Verfärbung. Auch die Gewohnheiten haben sie von ihren Modellen entlehnt und täuschen bald geschützte Tagfalter, bald Syntomiden oder gar andere, gar nicht zu den Lepidopteren gehörige Insekten vor. Sehr merkwürdig sind gewisse Parallelismen mit amerikanischen Schmetterlingen. So suchen die Schmetterlinge der Gattung *Amesia* bei Gefahr zwar zunächst ihr Heil in der Flucht, stellen sich aber beim Ergriffenwerden tot, indem sie, die Flügel nach hinten zusammenfaltend, reglos still liegen. Gleichzeitig stossen sie aber unter einem ächzenden oder piependen Geräusch schleimige Schaumflocken aus dem Thorax, die allmählich das ganze Insekt in einen gelben Speichel hüllen, genau so, wie es die Angehörigen der amerikanischen Gattung *Anthomyza* machen. Die indischen *Himantopterus* gelten, wie ihre afrikanischen Verwandten, für Termitenfreunde.

An einzelne Gruppen der Zygaenidenfamilie scheinen sich auch die **Epicopeia** anzugliedern, eine derartig mimetisch veränderte Nachtfaltergattung, dass sich heute nicht mehr erraten lässt, welchen Habitus die Tiere vor ihrer mimetischen Umgestaltung besessen haben können. Vielleicht entstammen sie *Histia*-ähnlichen Chalcosiern, vielleicht ist es richtiger, sie mit Hampson neben die *Uraniidae* zu stellen.

Die **Syntomidae** gehören sämtlich zu verhältnismässig wenigen Gattungen und lassen sich in ihrer Variabilität und der mimetischen Verkleidungskunst mit den amerikanischen Angehörigen dieser Familie nicht vergleichen. Wenn es auch hie und da zur Entwicklung hübscher Metallfarben in Indien kommt, so ist doch die Mehrzahl der altweltlichen Syntomiden schwarzgelben Wespen nachgebildet und ihr Kostüm erscheint daher vom biologischen Standpunkt aus mehr praktisch, als — wie das amerikanischer Glaucopiden, die tatsächlich fliegenden Edelsteinen zu gleichen scheinen — strahlend und die einen Vergleich mit den amerikanischen Kolibri ebenso nahelegen, wie die Parallele, die man zwischen der Gruppe der *Ornithoptera* und den Paradiesvögeln Neu-Guineas gezogen hat.

Von ihnen leiten uns die höchst merkwürdigen papuanischen **Cocytia** zu den **Lithosien** und den eigentlichen **Arctiidae** hinüber. Diese letztere Familie liegt insofern mit ihrem Hauptgewicht in der gemässigten Zone, als gerade die grössten und buntesten Arten nicht zwischen den Wendekreisen leben. Die *Lithosien* und die *Noliden* sieht man allgemein als alte, ursprüngliche Gruppen an, von denen einige Parallelzweige durch Fortentwicklung zu den Vorfahren der vollkommneren Heterocerengruppe der modernen Schöpfung geworden sind. Sehr beachtenswert ist die Konstanz in Grösse, Habitus und auch z. T. Färbung, welche die Lithosien der verschiedensten Länder miteinander verbindet und die sich in vielen Fällen selbst bis auf die Lebensweise ausdehnt.

Die **Lipariden** erreichen im indo-australischen Gebiet ihre höchste Entwicklung. Wie im äussersten Norden der arktischen Distrikte finden wir sie auch noch tief im Süden in im ganzen gleichartiger Entwicklung: und wie sie Riesenformen nicht hervorbringen, so halten sie sich auch bezüglich der Färbung und Zeichnung meist an die gleichen, bescheidenen Muster: ein lichtes, oft atlasglänzendes Gelb oder Weiss mit dunklem Mittelmond und schwärzlichen Zackenlinien des Vflgls. Ja selbst hinsichtlich ihres biologischen Verhaltens zeigen sie eine grosse Übereinstimmung. Wir sehen genau denselben, ringelnden Flug bei den südostasiatischen *Pantara*, wie bei den europäischen *Orgyja* und ein vom Busch geklopftes Weibchen der australischen *Epicoma melanosticta* nimmt genau dieselbe merkwürdige Stellung mit eingerolltem Hinterleib und hochgeschlagenen Flügeln ein, wie ein ergriffenes *Psilura monacha*-Weibchen aus einem norddeutschen Kiefernwald.

Die **Limacodiden** spielen im indo-australischen Gebiet eine hervorragende Rolle. In den indischen *Scopelodes* und *Phocoderma* kommen die grössten bekannten Formen der Familie vor und in Australien deutet

das Vorkommen vieler Limacodiden-Raupen auf den landeseigentümlichen Eucalyptus auf eine lange und innige Anpassung an diesen Weltteil. Die höchst energisch wirkenden Nesselorgane der Raupe erreichen wohl in der australischen *Doratifera vulnerans* ihre höchste Ausbildung, doch kann die chinesische *Parasa sinensis*-Raupe fast ebenso stark stechen.

Die **Psychiden** müssen infolge einer gewissen Gleichmässigkeit in der Verbreitung im indo-australischen Gebiet mehr gegen die andern Heteroceren zurücktreten, wenn auch in der australischen *Metura elongata* die grösste bekannte Form der Familie gefunden wird. Aber ebenso, wie sie an Artenzahl im indischen Gebiet die des amerikanischen Gebietes übertreffen, so sehr bleiben sie an Individuenzahl hinter ihren Vertretern in der Neuen Welt, wo einzelne Arten, wie z. B. *Oiketicus platensis*, zur ständigen Landplage geworden sind, zurück.

Die **Lasiocampiden,** von im ganzen ziemlich gleichartiger Verbreitung über alle nichtpolaren Länder, zeigen in manchen Distrikten des indo-australischen Gebiets bemerkenswerte Eigenheiten. Vor allem bilden gewisse Sektionen dieser Familie einen Teil jener typischen australischen Urfauna, die, auf den Süden des fünften Weltteils beschränkt, dort Formen hervorgebracht hat, für die uns auf andern Kontinenten jede Parallele fehlt. Jeder der in Australien gesammelt hat, wird sich der gigantischen Zebrà-Raupen erinnern, aus denen sich die früher zu den Saturniden gezählten *Chalepteryx collesi* entwickeln; ferner die spitzschnauzigen *Opsirhina* u. a. Wie sich im paläarktischen Gebiet der Kiefernspinner, *Dendrolimus pini*, bis zu wäldergefährdender Menge vermehren kann, so treffen wir auch in Indien manche Lasiocampiden als allerhäufigste Nachtfalter an; so in Indien und Süd-China die *Trabala vishnu*, deren bunte, mit pinselführenden, gestreiften Köpfen versehene Raupen fast auf keinem Busch und zu keiner Jahreszeit fehlen. Durch mächtig entwickelte Weibchen, die in einem ähnlichen Grössenverhältnis zu ihren nur mittelgrossen Männern stehen, wie die Liparide *Ocneria dispar*, ist *Suana concolor* ausgezeichnet.

Die **Saturniden** erreichen in dem indischen *Attacus atlas* die grösste Form der Lepidopteren überhaupt, was die Flügelfläche betrifft, wenn sie auch an Spannweite von einigen *Papilio*-Weibchen aus der *Ornithoptera*-Gruppe und von der amerikanischen Noctuide *Thysania agrippina* übertroffen werden. Im ganzen hat das indo-australische Gebiet nicht so viel Saturnien wie Amerika, wohl aber in den langgeschwänzten *Coscinocera* recht eigentümliche Formen.

Die **Bombycidae** und **Eupterotidae** sind wenig artenreiche Familien, die sich zwischen die Saturnien und Lasiocampen einschieben. Die ersteren dürfen nicht unerwähnt bleiben wegen des Seidenspinners, *Bombyx mori*, einem Tier von ungeheurer kommerzieller und kultureller Bedeutung. Wie wir schon in der allgemeinen Einleitung (Band I) bemerkt haben, lässt sich heute zwar mit Sicherheit annehmen, dass der Seidenspinner aus China stammt, aber ob aus dem paläarktischen Norden oder dem indo-australischen Süden dieses Landes kann bei der allgemeinen Einbürgerung und Verschleppung heute nicht mehr festgestellt werden.

Die **Sphingiden** sind durch sehr viele Arten im indo-australischen Gebiet vertreten, aber ihre Raupen zeigen weniger Neigung zu jenen harlekinartigen Riesenformen, wie sie Amerika in den zebra-artigen *Pseudosphinx* und in den klobigen *Philampelus anchemolus-* und *Pachylia*-Raupen besitzt, unter deren Last sich grosse Buschzweige zur Erde senken. Die grössten indo-australischen Sphingiden haben einfach grüne *Smerinthus*-Raupen; es sind die auch auf das paläarktische Gebiet übergreifende *Langia zenzeroides*, die bis zu 17 cm spannt und deren Raupe man für eine ungeheure *Amorpha populi*-Raupe halten könnte, deren Seitenstreifen verloschen sind, sowie die noch grösseren *Coequosa* und *Metamimas*, die zur alten, nach Süden gedrängten Australfauna gehören. Ihre Raupen sind zwar von Farbe grün mit den bekannten schrägen Seitenstrichen, aber an Form vielleicht die sonderbarsten aller bekannten Sphingidenraupen. Während das Schwanzhorn fehlt, ist der Kopf in eine lange, etwas gekrümmte Spitze ausgezogen, so dass er eine richtige Fortsetzung des nach vorn auffallend verjüngten Raupenkörpers bildet. Denkt man sich die Raupe in ihrer Ruhestellung, nämlich sehr stark vorn aufgebäumt, so bildet das Tier ein einziges grosses grünes Horn. — Sonst sind die indo-australischen Sphingidenraupen oft Schlangenköpfen nachgebildet, deren zwei seitliche Augenflecke durch den hier vielfach lebhaft schimmernden Emailleglanz nicht nur das Schlangenauge, sondern auch den Schlangenblick imitieren; eine Erscheinung, für die ich in den paläarktischen Ländern keine Parallele fand.

Die **Notodontiden** lassen sich infolge ihrer, schon bei der Einleitung in den amerikanischen Teil erwähnten Heterogenität kaum gemeinsam besprechen. Als auffallend kann hervorgehoben werden, dass sich manche gerade besonders sonderbare Formen, wie *Cerura*, bis ins fernste Australien finden. Manche Gruppen, von denen die paläarktische Fauna nur kleine, unscheinbare Formen kennt, erreichen in der indo-australischen Fauna eine Achtung gebietende Mächtigkeit.

Die **Noctuen** des indo-australischen Gebietes verhalten sich zu denen der paläarktischen Länder, wie die von Südamerika zu den nordamerikanischen Formen. An Stelle der *Catocala* treten die *Ophideres*, an Stelle der *Mania* und *Spintherops* die fledermausartigen *Patula* und *Nyctipao*. Sonderbare Veränderungen der männlichen Hinterflügel zeigen sich mehrfach bei indo-australischen Rieseneulen und stehen vielleicht im Zusammenhang mit den eigentümlich rasselnden oder knackenden Tönen, welche die Männchen beim Fliegen hören lassen und die mich lebhaft an das Klappern der neotropischen *Ageronia* erinnerten. Im ganzen

genommen bilden die Eulen in dem indo-australischen Gebiet nicht jenen überwiegenden Bestandteil der dortigen Lepidopterenfauna, wie dies im paläarktischen Gebiete der Fall war.

Die indo-australischen **Geometriden** endlich halten sich auch im indo-australischen Gebiet in gleichmässigen Grenzen wie im paläarktischen und amerikanischen Gebiet. *Elphos-* und *Erebomorpha*-Arten sind, wie im paläarktischen Gebiet, so auch dort die grössten Spannerformen. Ihre Schlankheit steht in merkwürdigem Gegensatz zu den schweren, dickbauchigen *Oenochroma,* die zu den echt australischen Merkwürdigkeiten gehören. Irrigerweise glaubte man eine Zeitlang in den *Nyctalemon* eine gigantische Spannerform gefunden zu haben, deren Raupe aber 16füssig ist und die an der Seite der *Urania* wohl an der richtigen Stelle stehen.

Weitere Einzelheiten über die ungeheure Zahl von Gattungen und Arten des indo-australischen Gebietes zu geben, kann nicht der Zweck dieser einleitenden Worte sein. Aber auch vom speziellen Teil müssen wir sagen, dass er nur ein armseliges Bruchstück ist; nur eine Vorarbeit, dienlich dazu, für die Schar alljährlich neu zu entdeckender Arten die Stelle anzuweisen, wo sie einzureihen sind. Sind doch gerade die artenreichsten Distrikte unseres Gebiets — Nordost-Indien und, die malayischen Länder in ihrem Innern noch kaum geographisch erforscht; und wenn wir am Eingang dieses Kapitels davor warnten, sich in jeder beliebigen Gegend Ost-Indiens eine Fundgrube für tägliche Neuentdeckungen auf lepidopterologischem Gebiet vorzustellen, so finden sich doch Inseln und Gebirgsländer genug, die in dieser Hinsicht die kühnsten Hoffnungen übertreffen. Das südlichste China, die zahlreichen Gebirgszüge, in die der östliche Himalaya sich auflöst, das Innere der grösseren, noch wenig bebauten Inseln, wie Ceram, Borneo und Neu-Guinea dürften noch vieles bieten, was der Auffindung harrt; sind doch die prächtigsten Riesenfalter dieses Gebietes, darunter die gewaltige Ornithoptera *Papilio alexandrae,* erst Entdeckungen der allerneuesten Zeit.

TAGFALTER

Ausgegeben 18. V. 08.

1. Familie: **Papilionidae**, Segelfalter.

Rüssel stets gut entwickelt. Taster klein und dicht am Kopfe liegend, selten gross und vorstehend *(Teinopalpus)*. Drei Typen von Fhlrn treten auf: die feinen Sinneshärchen sind unten und seitlich fast gleichmässig über den proximalen Teil jedes Segments verteilt, oder es befindet sich an jeder Seite eine Grube, die mit Sinneshärchen besetzt ist (an Nymphaliden erinnernd), oder es ist nur eine Reihe solcher Gruben vorhanden (an Pieriden erinnernd); die Oberseite entweder beschuppt oder nackt. Mesothorax sehr kräftig, die Sternalplatte vollständig mit dem Episternum verwachsen, die Naht wie bei den Pieriden äusserlich ganz fehlend, worin sich diese beiden Familien von allen andern Lepidopteren unterscheiden. Vorderbein vollkommen entwickelt; die Vordertibie mit Sporn an der Unterseite. Klauen einfach, ganz selten wie bei den Pieriden gespalten (bei einer *Leptocircus*-Art); die Afterklaue und der Pulvillus fehlen. Die Zelle in beiden Flügeln geschlossen; im Vflgl die 2. Zellschlussader die längste (zwischen der 1. und 2. Radiale), die 2. Radiale von der untern Zellecke abzweigend, weil die 3. Querader in oder fast in der Verlängerung der Mediane liegt und daher 4 Adern von der Hinterseite der Zelle abzweigen (was die älteren Autoren verleitete, von 4 Medianästen zu sprechen; es haben jedoch alle Lepidopteren nur 2 Medianäste), die obere Irdsader (= 1. Submediane) fehlend, doch oft ihr proximaler Teil als eine kurze, nahe der Basis von der Mediane abzweigende, meist an der Spitze auswärts gebogene, kurze Querader vorhanden, die 3. Irdsader frei in den Hrd mündend; Hflgl mit Präcostal- und einer Irdsader. — Ei rund oder abgeflacht, ohne stark hervortretende Skulptur. — Rp vor der 1. Häutung mit Reihen borstentragender Warzen, die in den spätern Stadien verschwinden oder durch fleischige Zapfen oder harte Dornen ersetzt werden; im Nacken eine hervorstülpbare, fleischige, gelb oder rot gefärbte Gabel, die einen Duft absondert und zur Verteidigung ausgestreckt wird (das Osmaterium); freilebend, doch machen einige Papilios durch Umbiegen der Blatträndер eine Art Tunnel, in dem sich die Rp verbirgt; viele Formen verkriechen sich am Tage, auch leben manche gesellig. — Pp am Hlbsende und durch einen den Thorax und die Flügelscheiden umspannenden Gürtel befestigt, mit dem Kopfende aufwärts (ältere Autoren, neuerdings auch noch Rippon, stellen die Pp irrtümlich mit dem Kopfe abwärts gerichtet dar; der Irrtum kommt daher, dass sich z. B. die schweren Rpn der grossen Aristolochienfalter an herabhängenden Blättern mit dem Kopfe der Wurzel des Blattes zugekehrt befestigen); bei andern Formen (z. B. *Parnassius*) die Pp in einem losen Gespinste an der Erde oder unter der Erdoberfläche; drei freibewegliche Hlbsgelenke.

Diese kosmopolitische Familie findet sich hauptsächlich in den Tropen und nur wenige Formen überschreiten den Polarkreis; doch besitzt die nördliche gemässigte Zone in *Parnassius* einen Typus, der den eigentlichen Tropen fehlt.

1. Gattung: **Papilio** *L.*, Schwalbenschwänze.

Vflgl stets mit Mediansporn (= 1. Submediane); wenigstens eine der Zellschlussadern längsgestellt; Hflgl mit Präcostalzelle. Alle Arten mit Gürtelpuppe. — Die sogenannte Gattung *Papilio* zerfällt in drei grosse Abteilungen, welche in den Rpn, Ppn und Faltern scharf voneinander geschieden sind. Diese natürliche Klassifikation wurde schon 1856 von Horsfield entdeckt, aber von späteren Autoren (Erich Haase ausgenommen) nicht erkannt. Wir beginnen mit den Aristolochienfaltern. Diese zählebigen, scharfduftenden Formen werden vielfach von Arten der andern beiden Gruppen, sowie von Formen anderer Familien, nachgeahmt, und es sind die Modelle und Nachahmer selbst bis in die neueste Zeit noch vielfach als miteinander nahe verwandt angesehen worden.

A. Aristolochienfalter.

Fhlr unbeschuppt, ausser dorsal an der Wurzel, unten beiderseits mit einer scharf umschriebenen Sinnesgrube auf jedem Segment. Die äussere ventrale Dornenreihe der Tarsen nicht von den dorsalen Dornen durch eine dornlose Längsvertiefung getrennt. — Rp auf Aristolochien, selten auf verwandten Pflanzen; dicht mit ganz kurzen Härchen bedeckt, welche der Rp ein sammetartiges Aussehen geben, nur der Kopf, die Prothoracalplatte und die Füsse glänzend; jeder Ring mit einem Kranz fleischiger Warzen oder Zapfen, die Härchen, aber keine kräftigen Dornen tragen; die Warzen des Prothorax zuweilen verlängert (bei einer Anzahl amerikanischer Formen). — Pp dorsal vor der Mitte stark eingebogen und hinten gewölbt; die Flügelscheiden weit abstehend; der Kopf abgestutzt mit deutlichen Höckern; auf dem Hlb dorsal jederseits eine Reihe Höcker oder Lappen. — Tropenfalter; eine Art nordwärts bis Japan verbreitet; in Nord-Amerika 2 Arten; nicht in Europa, Zentral-Asien und Afrika vertreten, dagegen eine sehr eigentümliche Art in Madagascar. Die von einigen Autoren wohl wegen der Grösse hierhergestellten afrikanischen *Papilio zalmoxis* und *antimachus* gehören zu der 2. Abteilung, den Rinnenfaltern.

In älteren Werken und in den meisten Sammlungen findet man eine Anzahl von Aristolochienfaltern abgezweigt unter dem Namen Ornithoptera. Der Ausdruck bezieht sich auf die Falter der *priamus*-, *brookiana*- und *pompeus*-Gruppe, ist aber wissenschaftlich unhaltbar, weil morphologisch nicht begründet. Abgesehen davon, dass er dem älteren Namen *Troides* weichen müsste, sind alle *Ornithoptera* echte *Papilio*, wie schon die Raupe beweist, die sich von andern Aristolochienfalterraupen durch nichts als vielleicht etwas beträchtlichere Grösse unterscheidet. Ausser der Grösse hat man nur noch rein äusserliche Form- und Färbungseigentümlichkeiten zur Charakterisierung dieser Gruppe herangezogen, die z. T. durch neuere Funde durchbrochen sind. Wir verzeichnen daher hier den Namen *Ornithoptera* nur seiner Einführung in älteren Werken und Sammlungen wegen. Mit einziger Ausnahme des *P. aeacus*, der im Bd. I (Taf. 1) behandelt ist, sind sämtliche hierhergehörige Falter auf das indo-australische Gebiet beschränkt.

Die Aristolochienfalter der orientalischen Region sind durchweg Tiere der Hoch- und Buschwälder, die sich hauptsächlich in den Waldlichtungen und an den Waldrändern tummeln und vielfach an blühenden Bäumen und Sträuchern angetroffen werden. Sie schweben gewöhnlich langsam, jedoch oft hoch über dem Boden, durch die Luft; die grösseren Arten sind aber kräftige und geschickte Flieger. Zu dieser Abteilung gehören die schönsten aller Falter; besonders ist Neu-Guinea reich an grossen Formen mit glänzend grünen und goldenen ♂♂. Das ♀ von *P. alexandrae* ist mit 135 mm Vflgllänge der grösste bekannte Tagfalter, wenn nicht der grösste aller Falter.

P. victoriae ist auf die Salomons-Inseln beschränkt, wo der prächtige Falter auf allen den grösseren Inseln vorzukommen scheint. Die 3. Subcostale des Vflgls entspringt von der obern Zellecke oder distal derselben, seltener etwas vor der Zellecke. Kopf und Thorax ganz schwarz; Hlb graugelb, Stigmenflecke und beim ♂ eine Reihe subdorsaler Punkte, sowie die Wurzel schwarz. Vflgl des ♂ schmal, mit Duftfleck; Zelle sehr breit; ein grosses Wurzelfeld sowie ein Subapicalfeld goldig grün; Hflgl grün, distal mehr oder weniger goldig, der Rand ringsum und oft auch ein Teil der Scheibe schwarz. ♀ in der Grösse und Zeichnung variabel; schwarzbraun mit gelblichweissen oder weissen Flecken; Vflgl mit grossem Wurzelfleck in der Zelle und einem zweiten Fleck in der Mitte derselben, diese Flecke oft zusammengeflossen; zwischen Zelle und Aussenrd 2 Reihen Flecke; Hflgl mit grossem Costalfelde und 2 Reihen Flecke zwischen Zelle und Aussenrd. Rp schwarz, die Tuberkel alle rot. Pp oberseits zwischen den nur mässig vorspringenden Flügelscheiden gelb. Der Falter ist auf einigen Inseln nicht selten; die ♂♂ werden aber nur in geringer Zahl gefangen, weil sie schnell und hoch fliegen und sich meist in den Baumkronen aufhalten. Bis jetzt
regis. ist der Falter noch nicht von San Christoval bekannt. — **regis** *Rothsch.* ist die nördlichste Form, von Ribbe auf Bougainville entdeckt, wo später auch A. S. Meek eine gute Serie erbeutete. Das goldiggrüne Subapicalfeld des ♂ lang, besonders der erste Fleck länger als bei den andern Subspecies; gewöhnlich besteht das Feld aus nur 2 Flecken, doch häufig ist auch ein dritter ausgebildet und zuweilen ein vierter angedeutet. Die Flecke des ♀ sind wie bei den andern Subspecies sehr variabel, doch sind die Submarginalflecke bei
isabellae. *regis* sehr klein. — **isabellae** *Rothsch.* findet sich auf Ysabel und wahrscheinlich auch auf Choiseul. Verbindet *regis* mit *victoriae*. Das goldiggrüne Subapicalfeld des Vflgls des ♂ ist länger und schmäler als bei *victoriae*, und kürzer und breiter als bei *regis*. ♀ ähnlich wie bei *regis*, aber die Submarginalflecke grösser.
victoriae. — **victoriae** *Gray* (6 a) kennen wir von den Inseln Guadalcanar, Tulagi und Florida. Das Subapicalfeld des Vflgls des ♂ besteht aus 3 Flecken und ist ungefähr so lang als breit; zuweilen ist der 3. Fleck sehr klein, während in dem einzigen mir bekannten ♂ von Tulagi ein kleiner 4. Fleck vorhanden ist; viele Exemplare tragen auf dem Hflgl schwarze Flecke zwischen der Zelle und den gelben Submarginalflecken. Beim ♀ ist
reginae. der 5. Submarginalfleck des Vflgls sehr klein, zuweilen fehlt er ganz. — **reginae** *Salv.* bewohnt Maleita. Das Subapicalfeld des Vflgls des ♂ besteht aus 4 Flecken, von denen der letzte klein ist; der 3. Fleck ist grösser als bei den andern Subspecies; der Hflgl ist zwischen der Zelle und den Submarginalflecken sammetschwarz wie das Hrdsfeld. Beim ♀ sind die Discal- und Submarginalflecke beider Flügel gross, und die proximalen Flecke des Vflgls sowie die Discalflecke des Hflgls mehr oder weniger stark gelb. —
rubianus. **rubianus** *Rothsch.* (6 b), von Rubiana und Kulambangra, zeichnet sich beim ♂ durch die starke Reduzierung des Subapicalfeldes des Vflgls und das Fehlen der Submarginalflecke des Hflgls aus. Beim ♀ steht der zwischen der 2. Mediane und der Submediane liegende Fleck des Vflgls quer und ist gewöhnlich mit einem vor der Submediane liegenden Längsfleck verbunden; der hintere Basalfleck ist wurzelwärts bis an den Hrd des Flügels ausgedehnt; die Discal- und Submarginalflecke beider Flügel sind meist sehr gross; zuweilen nehmen die weissen Makeln den grösseren Teil des Flügels ein.

alexandrae. **P. alexandrae** *Rothsch.* (5 a, b). Eine wundervolle, erst neuerdings von A. S. Meek entdeckte Art Neu-Guineas, deren ♀ der grösste aller bekannten Tagfalter ist. Körper schwarz; Kopf klein; Brust rot; Hlb sehr lang, besonders beim ♂, bei letzterem gelb, beim ♀ graugelb, die Wurzel schwarz. Geäder ähnlich wie bei *victoriae*, aber die 3. Subcostale des Vflgls proximal der Zellspitze abzweigend. Flügel des ♂ sammetschwarz, auf dem Vflgl ein breiter Costalstreif und ein noch breiterer, den schwarzen Duftfleck einschliessender Hrdsstreif, auf dem Hflgl ein breites Submarginalband, das am Vrd und Hrd bis zur Wurzel fortgesetzt ist, und ein breiter Zellstreif grünblau, in gezogenen Stücken mehr grün als blau; beide Flügel lang, Hinterecke des Vflgls vollständig abgerundet, Hflgl lang-eiförmig. Die Unterseite blaugrün, der Vflgl gelblich, die Adern, der grösste Teil der Vflglzelle und die Ränder, sowie auf dem Vflgl auch einige Streifen zwischen den Adern schwarz. Das ♀ braunschwarz; Vflgl bis 135 mm lang, mit 2 Reihen grauweisser Flecke in der äusseren Hälfte und 2 Flecken in der Zelle; Hflgl lang-eiförmig, mit grossen gelbgrauen, gebräunten Keilflecken; unten die Flecke gelblich. Die erwachsene Rp misst nach S. Meek in der Ruhe

über 12 cm, sie ist sammetschwarz mit graden, rubinroten Stacheln und trägt in der Mitte des Körpers ein breites, sahnefarbenes Querband.— Im nordöstlichen Teil Neu-Guineas, in niederen Lagen. Eine Anzahl Exemplare beider Geschlechter wurden erbeutet. Der Falter fliegt hoch in der Luft und ist nicht leicht zu fangen. Die Art wurde ursprünglich nach einem vom Sammler mit Schrot geschossenen ♀ beschrieben.

P. priamus. Stiel der Subcostalgabel des Vflgls kurz, 3. Subcostale mehrere Millimeter proximal von der oberen Zellecke abzweigend. ♂ vor dem Hinterwinkel des Vflgls mit langer Brandmakel, die aus kleinen Duft- und grösseren gezähnten Deckschuppen besteht; ein breiter Costalstreif, ein schmälerer, zuweilen fehlender, am Hinter- und Aussenrd entlang laufender Streif, sowie der Hflgl grün, blau oder orange; Hflgl meist mit schwarzen Discal- und oft mit goldgelben Submarginalflecken; unten der Vflgl gefleckt; Hlb gelb, seitlich schwarz gefleckt. Flügel des ♀ bräunlich schwarz, mit sehr variabelen, grauweissen, zuweilen gelblichen Flecken; als ursprüngliche Zeichnung haben wir auf dem Vflgl einen Zellfleck und auf beiden Flügeln zwei Reihen Flecke zwischen Zelle und Aussenrd, die oberen dieser Flecke des Vflgls und meist alle Flecke des Hflgls paarweise zu langen Makeln zusammengeflossen, zuweilen der Vflgl ohne Flecke. Rp schwarz, mit einem oder zwei weissen Schrägstreifen, die Dornen rot mit schwarzen Spitzen oder schwarz mit gelben Ringen. Pp graugelb, goldgelb oder grün. Die früheren Stände während der Regenzeit am häufigsten, besonders zahlreich in der Nähe des Strandes zu finden. Der Falter hält sich meist in den Baumkronen auf, die er in schwebendem Fluge umkreist; wenn das ♀ auf der Suche nach der niedrig wachsenden Futterpflanze der Rp ist, folgt ihm häufig das ♂, auch besuchen beide Geschlechter blühende Bäume und Sträucher. Der Falter ist rein papuanisch; er bewohnt in einer Anzahl geographischer Formen die Molukken, die Key- und Aru-Inseln, Neu-Guinea mit den Nebeninseln, die Bismarck- und Salomons-Inseln und Australien südwärts bis ins nördliche Neu-Süd-Wales. — **lydius** *Fldr.* (3c). ♂: Zeichnungen der Oberseite des Vflgls und der Hflgl orange, bei schräg reflektiertem Licht grün, die der Unterseite grün, der Zellfleck des Vflgls gross; die Zelle des Hflgls auf der Unterseite nur hinten deutlich schwarz gerandet. ♀ zum grössten Teil grauweiss, der Zellfleck nimmt auf beiden Flügeln fast die ganze Zelle ein. Halmahera und Ternate (fide Wallace). — **croesus** *Wall.* (3b, c). ♂ wie bei voriger Subspecies, aber auf der Unterseite der grüne Zellfleck des Vflgls und das vor der Zelle des Hflgls stehende goldgelbe Feld kleiner und die Hflglzelle ganz schwarz umrandet; frisch ausgeschlupfte Stücke sind wie bei *lydius* grün; die Harpe der Haftklappen bei *lydius* und *croesus* viel kürzer als bei den andern Formen von *priamus*, dorsal an der Basis bei *croesus* mit spitzem Zahn, der bei *lydius* nur angedeutet ist. ♀ mit stark reduzierten grauweissen Vflglflecken, der Zellfleck fehlt oft; die Keilmakeln des Hflgls sind durch ziemlich breite braunschwarze Aderstreifen voneinander getrennt und sind auf der Unterseite mehr oder weniger gelb, doch meist nicht so rein gelb wie die Submarginalflecke, die auch meist auf der Oberseite einen gelben Ton haben. Rp auf einer in Sagopalmen-Sümpfen wachsenden Aristolochia; sie trägt an jeder Seite zwei weisse Schrägstreifen. Wahrscheinlich lebt die Rp von *lydius* gleichfalls an solch unzugänglichen Stellen, was erklären würde, warum der Falter verhältnismässig selten gefangen wird. Es findet sich *croesus* nur auf Batjan; Rippon gibt irrtümlich in Wytsman's Gen. Ins. auch Amboina als Fundort an. Ein ♂, dessen Costalband einen feurig-karminroten Farbenton hat und bei dem die Costal- und Discalflecke der Vflglunterseite kupfrig sind, hat Fruhstorfer als ab. **lydioides** bezeichnet. Das Stück ist wahrscheinlich längere Zeit den Witterungseinflüssen ausgesetzt gewesen; auch alte Sammlungsstücke sind feuriger als frische. Unter ähnlichen Verhältnissen nehmen die grünen Formen des *priamus* leicht einen bläulichen Ton an. — **aesacus** *Ney* (= obiana *Rebel*) bewohnt Obi (= Ombira). Beim ♂ ein breiter Costalstreif des Vflgls und ein schmaler am Hinter- und Aussenrd entlang ziehender Streif wie der Hflgl grünblau; letzterer oben mit goldenen, unten mit goldenen und schwarzen Flecken vor dem Saume, die Zelle nicht schwarz umrandet. Grundfarbe des ♀ tiefer schwarz als bei den meisten *priamus*-Formen, auch die Oberseite des Hlbs ziemlich stark schwarz überzogen; Zellfleck des Vflgls gross, distal tief ausgeschnitten; das Discalfeld des Hflgls bis nahe an die Zelle reichend, die in demselben stehenden schwarzen Flecke meist klein, die Adern nur sehr schmal schwarz. Das Vorkommen dieser beim ♂ blaugrünen Form auf Obi, der blauen *caelestis* auf den Luisiaden und der grünblauen *miokensis* auf Mioko zeigt zur Genüge, dass nicht die grünen Formen einer und die blauen einer zweiten Art angehören, sondern dass sie alle geographische Entwicklungen einer einzigen Art sind. — **priamus** *L.* (♀ = panthous *L.*) von Amboina, Saparoea und Ceram; (von Buru und den Banda-Inseln ist noch keine *priamus*-Form bekannt geworden). Eine grosse Form. ♂: die beiden Streifen des Vflgls und der Hflgl grün; Mediane des Vflgls ohne grüne Beschuppung; Hflgl oben immer mit zwei oder mehr schwarzen Submarginalflecken, unten mit vollständiger Reihe solcher Flecke, die Zelle vorne und gewöhnlich auch distal, seltener auch hinten schwarz gerandet; die Zahl und Grösse der Goldflecke variabel, doch ist der subcostale Goldfleck stets vorhanden. ♀ ohne weissen Fleck in der Zelle des Vflgls, die discalen und submarginalen Flecke beider Flügel reduziert; letztere auf dem Hflgl mehr oder weniger stark schwarzbraun schattiert, der Rand des Flügels breit schwarzbraun und die schwarzbraunen Discalflecke gross; die grauweissen Keilflecke erreichen die Zelle weder oben noch unten. — **hecuba** *Röb.* von Koer, Tiandoe und Key. ♂: ausser den Seiten der Mittelbrust ist auch ein Seitenfleck auf dem Metasternum rot; Vflgl oben mit grüner Beschuppung auf der Mediane, oft auch auf den Radialen; Hflgl oben stets mit schwarzen

lydius. *croesus.* *lydioides.* *aesacus.* *priamus.* *hecuba.*

Discalflecken, gewöhnlich 3; unten die schwarze Discallinie des Vflgls breiter als die grüne Submarginallinie, die Zelle des Hflgls vorne schwarz gerandet, die schwarzen Discalflecke ausgerandet, die hintern gewöhnlich abgestutzt, der goldene Subcostalfleck fehlt niemals (?), ist aber zuweilen nur angedeutet. ♀ bräunlich schwarz, die weissen Zeichnungen sehr sparsam schwärzlich bestäubt, selten so dunkel wie bei Aru-Stücken; Zellfleck des Vflgls meist gross, so lang als breit oder länger, selten breiter als lang; die drei ersten Keilflecke des Hflgls oben und unten zugespitzt, selten die Zellspitze erreichend, die Zelle nur zuweilen mit einem weissen Tüpfel; Seiten des Prothorax rot. Ein von H. Kühn erbeutetes ♀ hat auf der Oberseite des Vflgls nur 2 kleine weisse Flecke; sie stehen zwischen den Subcostalen. Rp gewöhnlich mit
arruana. einem weissen Schrägstreifen. — **arruana** *Fldr.* Nicht konstant von Neu-Guinea-Exemplaren verschieden, das ♂ besonders ist nicht mit Sicherheit zu erkennen. Die schwarze Discalbinde der Unterseite des Vflgls des ♂ ist breit und hängt gewöhnlich mit dem schwarzen Hrd des Flügels zusammen; die schwarzen Discalflecke des Hflgls fehlen oben niemals und sind unten meist recht gross, der 2. Fleck ist gewöhnlich breiter als der aussen von ihm stehende grüne Fleck, das gelbe Analfeld trägt meist einen schwarzen Fleck, der subcostale Goldfleck fehlt den meisten Exemplaren. Beim ♀ sind die weissen Zeichnungen der Oberseite beider Flügel stark schwärzlich schattiert, zuweilen auch unten teilweise schwärzlich überflogen. Bläuliche ♂♂, welche wahrscheinlich unter dem Einflusse von Feuchtigkeit verfärbt sind, haben den Namen
eumaeus. **eumaeus** *Rippon* erhalten. So gefärbte ♂♂ haben wir auch von Neu-Guinea und sie finden sich zweifelsohne überall unter den grünen Formen von *priamus.* Ein sehr auffällig gezeichnetes kleines ♂, ♂-ab.
chrysospila. **chrysospila** *Rothsch.,* ist in der Sammlung des Tring Museums: Oberseite des Hflgls ohne schwarze Flecke, dagegen mit 4 braunen Submarginalflecken, von denen die 3 oberen einen grossen goldenen Kern haben, ausserdem ist ein grosser goldener Subcostalfleck vorhanden. Unten sind alle diese Flecke grösser als oben, auch der 4. Submarginalfleck ist gelb gekernt; auf dem Vflgl kein schwarzes Discalband, nur in der Subcostalgabel ein schwarzer Fleck; auf dem Hflgl nur zwei schwarze Fleckchen zwischen Costale und 1. Radiale, Zelle nicht schwarz gerandet. Das Exemplar macht ganz den Eindruck einer besondern Art; die Genitalien sind wie bei *arruana.* Die Rp und Pp wurden von Ribbe nur in der Nähe der Wasserläufe
poseidon. und am Strande, aber auf trockenem Boden gefunden. — **poseidon** *Dbl.* (= pegasus *Fldr.*) (2a). Auf Neu-Guinea und den kleinern an seinen Küsten liegenden Inseln scheint es noch nicht zur Bildung von definierbaren Subspecies gekommen zu sein. Kein einziger Charakter ist bei den Individuen irgend eines der verschiedenen faunistischen Distrikte auch nur einigermassen konstant. Zwar ist bei den ♂♂ aus Britisch Neu-Guinea das grüne Zellfeld auf der Unterseite des Vflgls häufiger zu einem gerundeten Fleck reduziert und die schwarzen Zeichnungen der Unterseite beider Flügel öfter vergrössert als bei den ♂♂ aus den nördlichen und westlichen Teilen der Insel und unter den ♀♀ aus Britisch Neu-Guinea findet man zwar häufiger Exemplare mit verkleinerten weissen Zeichnungen und unter denen von Waigeu hat ein grösserer Prozentsatz einen weissen Fleck in der Hflglzelle, als dies der Fall in andern Distrikten ist, doch sind diese Unterschiede so sehr schwankend, dass wir die Stücke von Misol, Salawatti, Waigeu, Holländisch, Deutsch und Britisch Neu-Guinea, den Inseln in der Geelvink-Bai, den d'Entrecasteaux-Inseln, Trobiand und den kleinen Inseln in der Torres-Strasse alle als zu einer sehr variabeln Subspecies gehörig betrachten. Nach Rippon (in Wytsman's Gen. Ins.) findet sich *poseidon* auch auf den Tenimber-Inseln; die Angabe, wie so viele in Rippon's Arbeit, beruht auf Irrtum; auf den Tenimber-Inseln kommt keine *priamus*-Form vor. Die grüne Medianlinie scheint im Vflgl des ♂ nie vollständig zu fehlen, doch ist sie bei einem unserer Exemplare nur durch 3 grüne Schuppen repräsentiert; zum Unterschiede von den Aru- und Key-♂♂ ist das schwarze Discalband der Vflglunterseite meistens schmal, zuweilen jedoch ist es breiter als das grüne Submarginalband, in diesem Falle aber ist der vorletzte Fleck dieses Bandes gewöhnlich gerundet; die Discalflecke des Hflgls sind auch meist gerundet, die Zelle ist vorne gewöhnlich nicht deutlich schwarz ge-
cronius. randet und die meisten Stücke haben keinen schwarzen Fleck im gelben Analfelde. Bei ♂-ab. **cronius**
triton. *Fldr.* fehlen die schwarzen Discalflecke auf der Oberseite des Hflgls und bei ♂-ab. **triton** *Fldr.* trägt der Hflgl einige Goldflecke. Beim ♀ haben manche Stücke reichlich so viel Weiss als die Key-♀♀; in vielen Exemplaren sind die weissen Flecke schwärzlich schattiert; bei einem unserer Stücke aus den Bergen Britisch Neu-Guineas mit offenbar nicht ausgefärbten Flügeln sind die Zeichnungen oben und unten gelb,
kirschi. teilweise mit eingesprengtem Weiss; dies Stück ist noch gelber als ♀-ab. **kirschi** *Oberth.,* bei der aber der Zellfleck metallisch grün gerandet ist. Nicht selten fehlt auf dem Vflgl ein Zellfleck und es ist nur eine Reihe
boreas. Makeln zwischen Zelle und Aussenrd vorhanden: ♀-ab. **boreas** *Fruhst.* Als Gegensatz hierzu gibt es Stücke, bei denen der Zellfleck und der zwischen den Medianästen stehende Discalfleck entwickelt, dagegen die andern Flecke des Vflgls teils verkleinert, teils verschwunden sind. Die ♀♀ mit Fleck in der Zelle des Hflgls,
archidaeus. wie sie sich besonders häufig auf Waigeu finden, sind ♀-ab. **archideus** *Gray.* Die Stücke mit geringen
brunneus. Spuren von Flecken auf dem Vflgl oder ohne Flecke sind ♀-ab. **brunneus** *Rothsch.* (3a); diese Form ist auf Trobiand, den d'Entrecasteaux-Inseln und in Britisch Neu-Guinea besonders häufig; von den kleinen Engineer-Inseln, in der Verlängerung der Südost-Spitze von Neu-Guinea gelegen, haben wir 5 ♀♀, von denen 4 zu ab. *brunneus* gehören, während bei dem fünften Stücke die weissen Flecke zwar vorhanden,
valentina. aber klein und stark geschwärzt sind. Zwerghafte Exemplare beiderlei Geschlechts sind ab. **valentina** *Vaill.* Keine dieser Formen ist an eine bestimmte Lokalität gebunden. Der Falter ist in den meisten Gegenden

recht häufig. Tuberkel der Rp rot mit schwarzen Spitzen; ein weisses Schrägband auf dem 7. Ringe; Nackengabel rot. Ei braun (Kubary). — Ob **boisduvali** *Montr.* (= oceanus *Fldr.*) von *poseidon* verschieden ist, können wir nicht sagen, da wir kein Stück gesehen haben. Die Beschreibung passt auf *poseidon;* das Tier scheint dort recht selten oder sehr lokal zu sein. A. S. Meek, der zweimal auf Woodlark gesammelt hat, sah nur ein einziges Exemplar, ein ♀. — **pronomus** *Gray.* Das ♂ mit grüner Medianlinie auf dem Vflgl; der Zellfleck der Unterseite des Vflgls erreicht die Wurzel nicht und ist bei den meisten Exemplaren auf die distale Hälfte der Zelle beschränkt; der Hflgl trägt (immer?) einen subcostalen Goldfleck, auf der Unterseite ist die Zelle vorne und oft auch an der Spitze schwarz gerandet und der Distalrand des Flügels ist etwas breiter schwarz als bei *poseidon.* Beim ♀ sind die weissen Zeichnungen des Vflgls gewöhnlich nur schwach schwärzlich bestäubt, der Zellfleck ist wenigstens von Mittelgrösse und die Submarginalflecke sind immer gross. Kap York. Die Exemplare von Thursday Island stimmen zum Teil mit *pronomus,* zum Teil mit *poseidon* überein. — **euphorion** *Gray* (= cassandra *Scott*) (1 b) bewohnt das nördliche Queensland, mit Ausnahme der Nordspitze. ♂ ohne grünen Medianstreif auf dem Vflgl, das grüne Submarginalband unregelmässig wellig, die grünen Zeichnungen der Unterseite stark reduziert, besonders der Zellfleck, die Zelle des Hflgls ringsum oder fast ringsum schwarz gerandet, die schwarzen Discalflecke gross, der schwarze Rand breit. Beim ♀ die weissen Zeichnungen verkleinert, auf der Oberseite des Hflgls stark schwarz schattiert; der Hlb oben grauschwarz, Prothorax seitlich breit rot. Rp braun, ohne weisses Schrägband, die Tuberkel schwarz mit gelbem Ringe, die dorsalen Tuberkel des 7. Ringes gelb mit schwarzer Spitze. Pp wie bei den vorigen Formen oben gelb, unten bräunlich gelb. Man findet die ♂♂ häufig paarweise, das eine ♂ das andere verfolgend. Beide Geschlechter besuchen mit Vorliebe die Blüten wilder Melonen auf Waldblössen. — **richmondia** *Gray* (= richmondii *Schneid.*). Eine kleine Form, die im südlichen Queensland und im nördlichen Neu-Süd-Wales vorkommt. ♂ dem *euphorion*-♂ ähnlich, das hintere grüne Band des Vflgls die Flügelbasis nicht erreichend, häufig zu einem, zuweilen sehr kurzen, Submarginalbande reduziert. Beim ♀ die grüne Mittellinie des Thorax fehlend oder nur angedeutet; der Prothorax weniger ausgedehnt rot als bei *euphorion;* die Makeln wie bei jener Subspecies reduziert, aber die Keilflecke des Hflgls länger und der 2. Submarginalfleck desselben hinter der Subcostale basalwärts linienförmig ausgezogen, so dass ein aussen verdickter Halbring oder eine hammerförmige Makel entsteht. Rp etwas blasser als bei *pronomus,* mit schwach grünlichem Ton, die Nackengabel (Osmaterium) grünlich gelb, die Tuberkel ähnlich wie bei voriger Form; auf Aristolochia praevenosa. Die eben ausgeschlüpfte Rp hat schwarze bedornte Tuberkel, nur die Dorsaltuberkel des 7. Ringes sind fast ganz gelb. Pp lebhaft grün. Das Ei wird an der Unterseite eines Blattes abgelegt. — **caelestis** *Rothsch.* (3 a). Gleichfalls klein. ♂ blau, kleinen Stücken von *urvilleanus* ähnelnd, der Aussenrd des Hflgls oben und unten breiter schwarz, besonders vorne, und stärker gezähnt; auf der Unterseite der Zellfleck des Vflgls lang, der Hflgl vor der Costale in der Basalhälfte dicht metallisch beschuppt, die Zelle nur vorne und zwar sehr schmal schwarz gerandet, das gelbe Analfeld fast bis an die Zelle ausgedehnt, der darin stehende schwarze Fleck, wenn vorhanden, kleiner als der vorhergehende Fleck. ♀: Grund der Flügel dunkler als bei *urvilleanus,* daher die beiden vordern schwarzen Discalflecke der Hflglunterseite weniger deutlich abgesetzt; die Makeln der Oberseite schwärzlich bestäubt, der Zellfleck des Vflgls gross, länger als breit, basalwärts ausgezogen, distal ein- oder zweimal eingeschnitten oder gebuchtet, zwischen der 3. Radiale und der Submedianfalte 3 gestreckte Discalmakeln, von denen die mittlere die grösste ist, die Submarginal- und die vordern Discalmakeln ähnlich wie bei *urvilleanus;* das braunschwarze Saumband des Vflgls breiter, besonders der zwischen der 1. und 2. Radiale stehende Keilfleck aussen tiefer gebuchtet. Pp oben zwischen den Flügelscheiden gelb. St. Aignan, Sudest und Rossel, Luisiaden. Das Vorkommen einer blauen Form auf diesen in der direkten Verlängerung von der Südost-Spitze Neu-Guineas liegenden Inseln ist sehr auffällig. — **bornemanni** *Pagenst.* ♂ grün; das am Hrd des Vflgls entlang laufende Band nur schwach ausgebildet; der Hflgl in der Basalhälfte, besonders in der Zelle, mehr oder weniger sparsam grün beschuppt, die schwarzen Submarginalflecke klein. ♀ ganz ähnlich den *poseidon*-♀♀ mit gut entwickelten weissen Zeichnungen, aber blasser schwärzlich braun, daher die beiden vorderen schwarzen Dicalflecke der Hflglunterseite deutlicher; die weissen Zeichnungen der Oberseite, besonders auf dem Hflgl, schwärzlich bestäubt, die Keilflecke des letztern proximal zugespitzt und die Zelle nicht erreichend. Neu-Pommern (= New Britain) und French-Inseln. — **miokensis** *Ribbe* von Mioko ist grünblau. Wir haben nur gezogene Stücke gesehen und bemerken, dass gezogene und zu früh getötete Exemplare der nächsten Subspecies auch einen grünlichen Ton haben. — **urvilleanus** *Guér.* (2 b). ♂ blau, Hflgl ähnlich wie bei *bornemanni,* von der Basis bis zur Mitte oder darüber hinaus mehr oder weniger schwarz, Discalflecke oben und unten gross; die Zelle bei den Exemplaren von den Salomons-Inseln meist stark schwarz gerandet, was bei den Stücken von Neu-Hannover selten der Fall ist, auch ist bei Individuen von den Salomonen der im gelben Analfelde stehende schwarze Fleck fast immer grösser als der vorhergehende; Stücke mit einem subcostalen Goldfleck sind ♂-ab. **flavomaculata** *Ribbe.* ♀ blass schwärzlich braun, die weissen Zeichnungen meistens klein und stark schwärzlich bestäubt; die Keilflecke des Hflgls zugespitzt und die sie trennenden Aderstreifen meist breit, die in der 2. Randzelle stehende Makel häufig beilartig wie bei *richmondia.* Neu-Hannover, Neu-Mecklenburg (= New Ireland) und Salomons-Inseln. Die Rp schwarz oder graubraun, mit roten Warzen, die an der Spitze schwarz sind, die Warzen

boisduvali. *pronomus.* *euphorion.* *richmondia.* *caelestis.* *bornemanni.* *miokensis.* *urvilleanus.* *flavomaculata.*

des Prothorax ohne Roth, ein weisses Schrägband an den Seiten. Pp oben gelb. Der weitverbreitete Falter ist keine Seltenheit; er gehört mit zu den ersten Faltern, die der Reisende am bewaldeten Strande in den Baumkronen bemerkt.

chimaera. **P. chimaera** *Rothsch.* (4b). Mit dem *P. tithonus* am nächsten verwandt. Der Kopf bei beiden Geschlechtern klein. Vflgl des ♂ ähnlich dem des *tithonus* gezeichnet; die Verteilung der Farben des Hflgls eine andere, wie aus den Figuren ersichtlich; Hlb gelb, unten ziemlich rauhhaarig, oben seitlich mit schwarzen Flecken. Das ♀ vor allen andern Papilios dadurch ausgezeichnet, dass der rauhbehaarte Hlb schwarz geringelt ist; die weissen Flecke des Vflgls sind in Grösse und Zahl sehr variabel. — Diese leicht erkennbare Art wurde von A. S. Meek am Südabhange des Owen-Stanley-Gebirges in Britisch Neu-Guinea am Oberlauf des Aroa-Flusses entdeckt. Der Falter war dort sehr selten; dock erbeutete Meek eine ziemliche Anzahl zum Teil mit Hilfe von Eingeborenen. Die Mehrzahl der Exemplare wurde an einem einzigen blühenden Baume gefangen, an dem sich der Falter in einzelnen Stücken einstellte. Auch fing Meek später einige Exemplare an der Nordostseite des Gebirges, am Oberlaufe des Mambaré-Flusses.

P. tithonus. Stiel der Subcostalgabel des Vflgls kurz, die 3. Subcostale proximal der Zellspitze abzweigend. Hlb des ♂ mit schwarzen Seitenflecken, Vflgl ohne Brandmal, mit 3 goldgrünen Längsstreifen, von denen der 1. und 2. nach aussen verbreitert sind; Hflgl gestreckt, die Vorderhälfte und 2 Flecke am Analwinkel seidig golden, aussen und hinten goldiggrün, der Abdominalrand breit schwarz und der Distalrand schmal schwarz, 3 schwarze Discalflecke; Unterseite des Vflgls grösstenteils goldiggrün, mit grossem schwarzem Felde an der Zellspitze; die auf der Abdominalfalte stehenden Haare sehr lang. ♀ ähnlich dem *poseidon*-♀, aber der Hflgl am Abdominalrande länger, der Costal- und Distalrand zusammen gleichmässig gerundet, die untere Mediane viel mehr distal von der Zelle abzweigend, das schwarze Saumband breit und
waigeuensis. nicht wellig, die schwarzen Discalflecke rund. Frühere Stände nicht bekannt. 2 Subspecies. — **waigeuensis** *Rothsch.* ♂: der in der Zelle des Vflgls stehende Teil des Mittelbandes schmal; Zelle des Hflgls grösstenteils golden. ♀: Flecke des Vflgls gross, Zellfleck des Hflgls kürzer als breit. Waigeu. — **tithonus** *Deh.*
tithonus. ♂: das Mittelband des Vflgls breiter in der Zelle als bei voriger Form; der 2. und 3. schwarze Discalfleck des Hflgls grösser; weniger als die Hälfte des Hflgls golden. ♀: Flecke des Vflgls stark reduziert, dagegen das weisse Feld des Hflgls vergrössert, der Zellfleck des Hflgls länger als breit. Onin-Halbinsel, Holländisch Südwest-Neu-Guinea. Doherty fand einige Exemplare im Hügellande bei Kapaur im Dezember und Januar.

P. goliath. Vflgl breiter als bei *P. priamus*, die Hinterecke weniger gerundet, besonders beim ♂; die 3. Subcostale nahe dem Zellende; der Stiel der 4. und 5. Subcostale länger als bei *priamus*. Vflgl des ♂ ohne »Brandfleck«, sammetschwarz; ein breiter Costalstreif, sowie ein grosses dreieckiges Feld, das sich vom Hrde costalwärts erstreckt, aber nicht in die Zelle eintritt, sind grün; Hflgl gerundet, goldgelb, die Adern und 3 schwarzgekernte Submarginalflecke grün, das Abdominalfeld und der Aussenrd schwarz. Unten ist der Vflgl goldgrün, die Adern und Ränder, sowie eine Reihe Discalflecke schwarz; Hflgl goldgelb, das Abdominalfeld von der Zelle bis zum Duftorgan und der Aussenrd, mit Ausnahme des äussersten Saumes, sind grün. Das ♀ ähnelt in der Zeichnung gewissen *priamus*-♀♀; das Auge ist hinten wie beim ♂ auffällig weissgerandet; der Vflgl entweder nur mit Spuren von Makeln, oder es sind eine geteilte Zellmakel, eine Reihe Submarginalflecke sowie mehrere Discalflecke vorhanden, der Hflgl trägt ein breites gelbweisses Discalfeld, in welchem eine Reihe gerundeter schwarzer Discalflecke stehen; Hlb oben graugelb, seitlich und unten reiner gelb, das 1. Segment sowie die Wurzel der andern seitlich und unten schwarz. Das in den Sammlungen immer noch seltene Tier ist über ganz Neu-Guinea verbreitet, aber augenscheinlich lokal. Es ist verschiedentlich gezogen worden, doch scheint noch nichts über die Rp und Pp veröffentlicht zu sein. —
goliath. **goliath** *Oberth.* (6a) kam zweifellos von Waigeu; das Exemplar, wonach die Art beschrieben wurde, fand sich in einer Sammlung, die ohne genaue Fundortsangabe gelassen war. Da dieselbe Sammlung ein ♀ von *P. tithonus* enthielt, das der Waigeu-Form angehört, nicht der Festlands-Form, so dürfen wir wohl annehmen, dass die Sammlung auf Waigeu gemacht wurde. Beim ♀ von *goliath* trägt die Vflglzelle einen dreizackigen Fleck und das Discalfeld des Hflgls ist oben schwärzlich überflogen. Hierzu stellen wir vorläufig ein ♂, das entweder von Waigeu oder den Küstendistrikten der Geelvink-Bai stammt; es ist kleiner als die uns bekannten ♂♂ aus Deutsch- und Britisch Neu-Guinea; der hinter der 2. Mediane des Hflgls liegende goldgelbe Fleck ist grösser, der Costalrand der Unterseite des Vflgls ist breiter schwarz und der in der Subcostalgabel
atlas. stehende schwarze Wisch ist grösser. — **atlas** *Rothsch.* von Kapaur, Holländisch Südwest-Neu-Guinea. Nur 2 ♀♀ bekannt, die von W. Doherty im Januar und Februar 1897 gefunden wurden. Zellmakel des Vflgls in Flecke aufgelöst; hinter der 2. Mediane ein Discalfleck, auf der Unterseite vor der 2. Mediane 2 Discalflecke, ausserdem noch ein Submarginalfleck; das Discalfeld des Hflgls oben grauweiss, dicht schwarz
supremus. schattiert, unten aussen gelb und innen weiss. — **supremus** *Röb.* (= schoenbergi *Röb.*, elisabethae-reginae *Horv. u. Mocs.*, goliath *Horv. u. Mocs.*) (6a). Die bestbekannte Form. Das ♂ variiert etwas in der Ausdehnung der grünen Felder des Vflgs und der Grösse der Submarginalflecke des Hflgls. Das ♀ hat auf dem Vflgl oben und unten nur 2 Flecke zwischen der 1. und 2. Mediane; das Discalfeld des Hflgls ist oben meist weniger schwarz schattiert als bei den vorigen Formen und mehr eintönig gelb, besonders unten. Deutsch

Neu-Guinea. — **titan** *Grose-Smith* ist die Subspecies von Britisch Neu-Guinea. Das ♂ unterscheidet sich von *supremus* durch den etwas schmäleren schwarzen Saum des Hflgls; auf der Unterseite des Vflgls ist der hinter der 2. Mediane stehende schwarze Discalfleck nur angedeutet; der Hflgl trägt oben 3 Submarginalflecke wie die andern Formen, dagegen fehlt unten bei dem einzigen bekannten Exemplare der 2. Fleck, während je einer in der 1., 3. und 4. Randzelle vorhanden ist. Beim ♀ sind die Flecke des Vflgls zum Teil verschwunden, zum Teil sehr stark reduziert; das gelbweisse Feld des Hflgls ähnelt dem von *supremus*, ist aber unten weniger gelb. 1 ♂ in coll. H. Grose-Smith und 2 ♀♀ im Museum Tring, von der Südseite des Owen-Stanley-Gebirges. *titan.*

P. paradisea. Die 3. Subcostale des Vflgls von der Zellspitze (oder ganz nahe derselben), der Stiel der Subcostalgabel lang. Vflgl des ♂ ohne Brandmal, mit 2 breiten goldiggrünen Längsstreifen und einem schmalen Hrdstreifen; Hflgl dreieckig, in einen Schwanz ausgezogen, golden, dies Feld aussen und hinten grün gesäumt, Abdominalrand breit schwarz; Unterseite des Vflgls goldiggrün, die Ränder und Adern schwarz; die Haare auf der Abdominalfalte des Hflgls lang, gelblichweiss. ♀: die 2. Mediane des Hflgls auf gleicher Höhe mit der 1. Radiale abzweigend; die Flecke des Vflgls sehr veränderlich, der Zellfleck selten so lang als breit, oft ganz fehlend; die schwarzen Discalflecke des Hflgls rund, in Grösse und Zahl variierend; zuweilen ein weisser Fleck in der Zelle des Hflgls. Eine verlässliche detaillierte Beschreibung aller Entwicklungsstadien fehlt noch. Ei kugelig, hellgelblich, viel grösser als das von *poseidon*. Rp sammetschwarz, ohne Zeichnungen, die Dornen vom ersten Stadium an feuerrot, später zum Teil schwarz, die auf dem 4. und 5. Ringe immer schwarz; Nackengabel lebhaft gelb, der Spalt selbst rot. Erwachsen in 4 oder 5 Wochen. Pp nicht an der Futterpflanze, sondern an Sträuchern und Bäumen etwa 1 m hoch vom Boden; schlanker als die *poseidon*-Pp, oben heller gelb, unten und an den Seiten dunkler braun. Der Falter schlüpft in 5 bis 6 Wochen. Er fliegt an der Meeresküste und im Hügellande. — **paradisea** *Stgr.* (= schoenbergi *Pagenst.*) ist die Form von Deutsch Neu-Guinea, die in den letzten Jahren in ziemlicher Menge nach Europa gekommen ist. Stark goldige ♂♂ sind ♂-ab. **auriflua** *Fruhst.* Die ♀♀, welche einen weissen Fleck in der Zelle des Hflgls haben, sind ♀-ab. **punctata** *Hagen* (das von Rippon in Icon. Ornith. irrtümlich als *punctata „Rothsch."* abgebildete Exemplar ist ein Krüppel ohne diesen Zellfleck), während die ♀♀ mit wenig oder gar keinem Weiss in der Vflglzelle ♀-ab. **caliginosa** *Fruhst.* sind. — **flavescens** *Rothsch.* Nur 1 ♀ von der Etna-Bai, Holländisch Südwest-Neu-Guinea, bekannt. Vflgl oben mit 2 kleinen Discalflecken, von denen der hinter der 2. Mediane stehende grösser als der vor dieser Ader liegende Fleck ist; in *paradisea* ist der vordere Fleck immer der grössere, auch trägt diese Subspecies gewöhnlich noch einen Fleck vor der 1. Mediane; das helle Feld des Hflgls von *flavescens* ist oben und unten mehr gelb. *paradisea.* *auriflua.* *punctata.* *caliginosa.* *flavescens.*

P. meridionalis *Rothsch.* (6 c). ♂ ähnlich wie *paradisea* gezeichnet; Hflgl viel kleiner, das Hrdsfeld nicht lappenartig vorspringend, der dünne Schwanz vor der Spitze erweitert, die Zelle viel schmäler, die 3. Radiale und 1. Mediane nicht gestielt; der Vflgl unten distal von der Mitte mit grossem schwarzem Felde (ähnlich wie bei *tithonus*). ♀: die discalen Zeichnungen reiner weiss als bei *paradisea;* der Zellfleck des Vflgls etwa so lang als breit, immer 3 Discalflecke vorhanden; der Saum des Hflgls breiter schwarz, das weisse Feld in und hinter der Zelle weiter nach der Basis hin ausgedehnt, der Ird des Feldes daher schräger als bei *paradisea.* — Britisch Neu-Guinea: Milne-Bay und Mailu. Soviel wir wissen, sind nur 8 ♂♂ und eine etwas grössere Zahl ♀♀ bekannt, von denen das Tring Museum eine Serie von 4 ♂♂ und 7 ♀♀ ausgesucht hat; das Tier variiert nur wenig. *meridionalis.*

P. brookiana. Pronotum und Hinterkopf rot. Vflgl lang, Zelle abgestutzt, die untere Ecke scharf gewinkelt; beim ♂ ein aus 7 metallisch grünen Keilflecken bestehendes Band zwischen Zelle und Aussenrd; Hflgl klein, die Zelle schmal, das Band des Vflgls über den Hflgl fortgesetzt, der Abdominalrand nach oben umgeschlagen, eine Duftfalte bildend. ♀ blasser als das ♂; das Discalband des Vflgls vorne mehr oder weniger ausgedehnt weiss; Hflgl mit weissen oder grauen Submarginalflecken, unten beide Geschlechter mit solchen Flecken, die aber beim ♀ grösser als beim ♂ sind. Malayisch. Über die früheren Stände ist noch nichts bekannt. Der Falter ist ein Waldtier, das im Hügellande und Gebirge von Malakka, Sumatra und Borneo meist keine Seltenheit ist. Das ♀ verfolgt das ♂ und sitzt bei der Kopulation auf demselben. Beim Saugen an Blüten sind die Flügel in schwirrender Bewegung wie bei einem Schwärmer (Skertschley). Nach Martin dagegen findet man in Sumatra *brookiana* nie an Blumen, sondern er sitzt oft an feuchten Wegstellen und in der Nähe der Häuser auf Unrathaufen (Dünger und Küchenabfällen), was die gelben Arten nie tun. — **albescens** *Rothsch.* (7 b). Das ♂ hat stets weisse Submarginalflecke auf der Unterseite des Vflgls. Beim ♀ sind die weissen Flecke der Oberseite des Vflgls und der Unterseite beider Flügel sehr gross. Perak. — **natunensis** *Rothsch.* ♀: eine Zwischenstufe zwischen *albescens* und *brookiana,* letzterer Form am nächsten stehend, aber die weissen Zeichnungen grösser. Bunguran, Natuna-Inseln. — **brookiana** *Wall.* (7 c). ♂: Vflgl unten gewöhnlich ohne Submarginalflecke. Beim ♀ die weissen Flecke der Vflglunterseite weit getrennt, mit Ausnahme der vorderen, und die Flecke des Hflgls zwar zuweilen einander berührend, aber nicht zusammengeflossen. Borneo; Balabac. — **trogon** *Voll.* (♀ = eleanor *Walk.*) (7 c). ♂ nicht mit Sicherheit zu unterscheiden. ♀ dem ♂ ähnlich, weniger weiss als bei den andern Formen, oben fast ohne Weiss, und *albescens.* *natunensis.* *brookiana.* *trogon.*

unten auch die vorderen Flecke des Vflgls reduziert. Ost- und West-Sumatra; das ganze Jahr hindurch in der Ebene und den Vorbergen.

trojanus. **P. trojanus** *Stgr.* (5b) ♂: Metallflecke des Vflgls kürzer als bei *brookiana;* Hflgl mit einem ausserhalb der Zelle stehenden Bande, unten die Submarginalflecke, wie auch beim ♀, weiter vom Rande entfernt als bei *brookiana.* Die blaugrüne Beschuppung auf der Oberseite des Hflgls des ♀ in und hinter der Zelle spärlich, dagegen auf der Scheibe ausserhalb der Zelle zu einem Bande verdichtet. — Palawan; noch selten in den Sammlungen. Der Aufenthalt auf dieser Insel ist besonders wegen der vielen zweifelhaften Charaktere, die von den Philippinen hierher geflüchtet sind, recht unangenehm und gefährlich. Es ist bis jetzt noch keinem Sammler gelungen, in die Gebirge vorzudringen.

P. hypolitus. Zelle des Hflgls distal verbreitert, besonders beim ♂; Vflgl mit weissen Aderstreifen. ♂: Hlb oben dunkelgelb und schwarz; Hflgl oben schwarz, mit einer Reihe gelber Submarginalflecke, die auch unten vorhanden, die Unterseite zwischen diesen Flecken und am Rande schwarz, sonst seidig grauweiss oder gelblichweiss. ♀ auf dem Hflgl zwischen Saum und Zelle mit grossen Flecken, die vorderen gelb, die hinteren grau, alle mit Ausnahme des ersten schwarze Discalflecke einschliessend, Zelle ganz schwarz oder mit kleinem Apicalfleck; unten wie oben, aber die Zelle des Hflgls stets mit grösserem grauweissem Fleck und der Vflgl stärker gestreift. Frühere Stände nicht bekannt. Nach Ribbe findet sich der Falter in Ceram überall am Strande, wo niederer Wald vorhanden ist. Molukken und Celebes; mehrere
hypolitus. geographische Formen. Das Tier ist noch nicht von Buru bekannt. — **hypolitus** *Cr.* (= panthous *L.* partim, pandarus *Houtt.,* remus *F.,* antenor *Well,* hippolytus *Esp.,* hippolythus *Esp.*) (8a). ♂ auf der Unterseite des Hflgls grauweiss. ♀: Hflglunterseite mit grossem Zellfleck, die drei hintern Randzellen weiss, nur
antiope. zwischen den schwarzen Discal- und Submarginalflecken gelb. Ceram und Amboina. — **antiope** *Rothsch.* Uns sind nur ♂♂ bekannt. Im ganzen kleiner als *hypolitus;* die Aderstreifen der Oberseite des Vflgls weniger deutlich; auf der Unterseite des Hflgls der untere äussere Winkel des 2. gelben Flecks mehr vorgezogen, der Zwischenraum zwischen dem 2. und 3. Fleck daher kleiner, der vor der 3. Radiale stehende schwarze Fleck grösser, der vor der 2. Radiale liegende weisse Fleck immer sehr klein und die Medianader schmäler schwarz. Morty (= Morotai), eine Anzahl ♂♂ im Tring Museum, von Dumas gesammelt. Nach Wallace findet sich *hypolitus* auch auf Halmahera und Pagenstecher gibt den Falter von Halmahera und Ternate an. Wie bei den andern Subspecies wird das ♀ von *antiope* wohl auffälliger von *hyp. hypolitus* ver-
sulaensis. schieden sein als das ♂. — **sulaensis** *Stgr.* Hflgl unten bei ♂ und ♀ und beim ♀ auch oben mehr ausgedehnt gelb als bei *hypolitus.* Der Zellfleck der Hflglunterseite des ♀ klein. Sula-Inseln: Mangola und
cellularis. Besi. — **cellularis** *Rothsch.* (= celebensis *Stgr.* nec *Wall*). ♂ wie das *hypolitus*-♂; die halbdurchsichtigen Aderstreifen der Oberseite des Vflgls nur sehr sparsam weiss beschuppt; der 2. gelbe Fleck der Unterseite des Vflgls meist breiter als lang. ♀ auch oben mit Zellfleck auf dem Hflgl. Süd- und Nord-Celebes; Talaut. Nach Piepers auch auf Saleyer (ob richtig?).

darsius. **P. darsius** *Gray* (9b, c). Bei ♂ und ♀ der Hlb oben bräunlichschwarz; das goldene Feld des Hflgls wurzelwärts grade abgeschnitten, die Zelle bis wenigstens zur Wurzel der 2. Mediane schwarz, der goldene Zellfleck zuweilen punktförmig; die letzte goldene Makel des ♂ am grössten, beim ♀ die schwarzen Discalflecke einander berührend; die weissen Streifen an der untern Mediane des Vflgls des ♀ weit von der Zelle
cambyses. entfernt. Zuweilen das ♂ mit mehreren schwarzen Discalflecken in den gelben Makeln: ♂-ab. **cambyses** *Elwm.* — Ceylon, fast überall im Hügellande, aber auch in der Ebene, im offenen und im bewaldeten Gelände; der Falter saugt gerne an Heliotrop. Rp dunkel purpurbraun, mit schwärzlichen Strichen; Seitenband blassrot. Thwaites beobachtete öfters, wie ein Paar in der Luft auf- und abtanzte, wobei das ♀ sich immer etwa 2—3 Fuss oberhalb des ♂ hielt.

P. vandepolli. Brust ohne Rot; Hlb ganz oder grösstenteils schwarz. ♂: Zelle des Hflgls breit, das Abdominalfeld und die Wurzel des Flügels breit schwarz, der schwarze Saum gleichfalls breit, der goldene Zellfleck schräg abgestutzt, sein Proximalrand etwa in der Verlängerung der 2. Mediane verlaufend. ♀: die hintern 2 oder 3 Paare weisser Aderstreifen des Vflgls weit von der Zelle entfernt stehend; das goldene Feld des Hflgls proximal grade oder fast grade abgestutzt, nicht bis zur Mitte der Zelle
honrathiana. reichend. Ei blassrot. Sumatra und Java. — **honrathiana** *Martin* (8b) findet sich im Hügellande Nordost-Sumatras. Körper ganz schwarz, abgesehen von dem dünnen roten Kragen, rauh behaart. Beim ♀ die Zelle des Vflgls an der Spitze mit M-förmiger weisser Zeichnung, die Aderstreifen dünn, die letzten 3 Paare weit
vandepolli. von der Zelle entfernt. — **vandepolli** *Snell.* (8b). Hlb seitlich und unten graugelb und schwarz, weniger rauh, oben in der Mitte beim ♂ braun. Die weissen Aderstriche des ♀ breiter als bei der vorigen Subspecies, der vordere des drittletzten Paares nahe an die Zelle tretend oder dieselbe erreichend, Apex der Zelle weiss. Berg Gedeh, Preanger, Java, 4—5500 Fuss.

P. criton. Kragen und Brust rot; Hlb unten und an den Seiten viel ausgedehnter gelb als bei *plato* und den Formen von *haliphron.* ♂: Vflgl oben und unten ohne Aderstreifen oder es sind unten weisse Aderstreifen vorhanden; das Goldfeld des Hflgls besteht aus einem grossen Zellfleck und 6 grossen Discal-

flecken, der letzte Discalfleck der längste, sehr viel länger als das schwarze Randband breit ist, der 1. Fleck länger als breit, alle oder wenigstens die hintern aussen ausgerandet, der Zellfleck schräg abgestutzt, die Hälfte der Zelle oder etwas mehr einnehmend, vorne länger als hinten. ♀ variabel; die weissen Striche an der 2. Mediane des Vflgls, wenn überhaupt vorhanden, weit von der Zelle entfernt; das gelbe Feld des Hflgls fast grade abgeschnitten, der hinter der 2. Mediane stehende Fleck basalwärts nicht über die Ursprungsstelle dieser Ader verlängert, oft fehlend; die schwarzen Discalflecke, besonders die zentralen, gerundet, oben selten vollständig miteinander verschmolzen, unten immer kleiner; das an den Adern tief eingeschnittene schwarze Randband schmäler als die gelben zentralen Flecke lang sind, von der Zelle bis zu den schwarzen Discalflecken gemessen. Rp der von *haliphron* ähnlich, etwas lebhafter gefärbt. Pp grünlich. Nördliche Molukken und Obi; ziemlich häufig. — **criton** *Fldr.* (11 a, b), von Batjan, Ternate, Halmahera und Morty, hat beim ♂ selten weisse Aderstreifen auf der Unterseite des Vflgls. Das ♀ tritt in 3 Hauptformen auf: ♀-f. **androgyna** *form. nov.* hat weder oben noch unten weisse Aderstreifen oder die Streifen sind auf der Oberseite nur schwach angedeutet und unten stärker; bei ♀-f. **oberthueri** *Rothsch.* sind die Zellspitze und die Aderstreifen oben und unten fast rein weiss, das gelbe Feld des Hflgls ist wie bei voriger ♀-Form golden; ♀-f. **felderi** *Rothsch.* hat oben schwache Aderstreifen und das Mittelfeld des Hflgls ist nicht golden, sondern blass sahnefarben. — **critonides** *Fruhst.* von Obi ist nicht konstant von *criton* verschieden. ♂: Vflgl unten oft mit weissen Aderstreifen (in 4 von unseren 7 ♂♂), der Zellfleck des Hflgls meistens weniger schräg als bei *criton* abgestutzt. Beim ♀ der vor der 1. Radiale des Hflgls stehende Fleck immer klein, vor der Subcostale kein gelber oder sahnefarbener Discalfleck; die schwarzen Discalflecke vollständig zusammengeflossen, so dass oben nur ganz kleine gelbe Submarginalflecke vorhanden sind. Die 3 bekannten Hauptformen des ♀ sind: ♀-f. **melas** *form. nov.*, Vflgl ohne deutliche Aderstreifen oder dieselben wenigstens oben schwach ausgebildet, Mittelfeld des Hflgls oben golden; bei ♀-f. **cinna** *Fruhst.* sind $^1/_3$ der Zelle des Vflgls und die breiten, proximal zusammengeflossenen Aderstreifen fast rein weiss und das Zentralfeld des Hflgls ist oben golden; ♀-f. **clara** *form. nov.* hat noch mehr Weiss als *leucidia* und das Zentralfeld des Hflgls ist oben sahnefarben. — **celebensis** *Wall.* Die Type (ein ♂ aus »Makassar«) dieser Form ist in der Sammlung H. Grose-Smith. Dr. L. Martin erhielt ein zweites Exemplar von seinen Sammlern aus Putannani, Süd-Celebes, das er dem Tring Museum überlassen hat. Diese beiden Stücke — die einzigen, welche ich gesehen habe — sind dem *criton*-♂ von den Nord-Moluken sehr ähnlich. Der Hlb ist aber schwarz, mit schmal gelben Segmenträndern auf der Unterseite; die Haftklappen fast ganz graugelb. Vflgl unten mit deutlichen weissgrauen Streifen, die bis an die Zelle gehen; das gelbe Feld des Hflgls aussen tiefer als in den andern *criton*-Formen gebuchtet. Das in Novitates Zoologicae 1896, p. 64, erwähnte ♀ von der Minahassa in coll. Staudinger gehört wahrscheinlich zu *P. helena hephaestus*.

criton. *androgyna.* *oberthueri.* *felderi.* *critonides.* *melas.* *cinna.* *clara.* *celebensis.*

P. riedeli *Kirsch* (10 a). Diese augenscheinlich recht konstante Art gehört zu den selteneren Formen. Körper ähnlich wie bei *criton*, aber der Hlb spärlicher gelb, besonders an den Seiten; beide Flügel gestreckter als bei den verwandten Arten. ♂: Vflgl unten mit deutlichen, aber dünnen weissen Aderstreifen, die an den beiden Medianästen stehenden Paare von der Zelle entfernt; das Goldfeld des Hflgls ähnlich wie bei *criton*, aber proximal grade abgestutzt, der Zellfleck viel kleiner, die hintern Discalflecke viel länger und fast alle Flecke tiefer ausgerandet, der schwarze Hrd an der Spitze des Goldfeldes und der schwarze Discalrand vor der Subcostale viel schmäler als bei *criton*. ♀: Vflgl an der Zellspitze und nach aussen von derselben weiss, dieses Feld an den Adern streifenförmig ausgezogen, an der 1. Mediane ein weisser Doppelstreif, der weit von der Zelle entfernt bleibt; Hflgl mit punktförmigem Zellfleck oder ganz schwarz, 4 goldenen Discalflecken und hinter diesem Felde einem weissgrauen Fleck; die schwarzen Discalflecke nicht vollständig miteinander verschmolzen, aber die durch sie abgetrennten gelben Flecke auf der Oberseite stark schwarz beschuppt. — Sjerra, Timorlaut-Inseln, vielleicht auch auf den andern Inseln dieser Gruppe. *riedeli.*

P. haliphron. Hlb schwarz, mit geringer gelber Beschuppung an den Seiten und unten, oder ganz ohne Gelb, beim ♀ oben braun. Das Goldfeld des Hflgls beim ♂ wurzelwärts schräg begrenzt, das schwarze Basal- und Hrdsfeld wenigstens bis zur untern Mediane vordringend, zuweilen die ganze Zelle schwarz; die Goldmakeln nach aussen nicht deutlich ausgerandet, die mittlern abgestutzt oder abgerundet, der Aussenrd sehr breit schwarz. Das Goldfeld des ♀ in der Zelle meist grade abgeschnitten, die schwarzen Discalflecke lang, besonders die hintern, meistens alle mit dem Randbande zusammenhängend, oft mit letzterem so vollständig verschmolzen, dass keine Goldfleckchen in dem breiten Randfelde übrigbleiben. Ein geographisch variabler Falter, dessen Wohngebiet sich von Celebes und Sumbawa ostwärts erstreckt. Auf Lombok findet sich diese Art nicht, während sie auf der Nachbarinsel Sumbawa recht häufig ist. — **haliphron** *Bdv.* (9 a). Brust rot, die letzten Ventralringe schmal graugelb gerandet, beim ♀ ein graugelber Wisch an den Seitenrändern der hinteren Segmente. ♂: Goldfleck der Hflglzelle klein oder fehlend. ♀: die Streifen an der Submediane des Vflgls oben undeutlich, der hintere Streif des zweitletzten Paares die Zelle nicht erreichend, die Zelle innen bis fast zur Ursprungsstelle der 2. Mediane weiss umrandet. Süd-Celebes. Bis jetzt ist noch keine *haliphron*-Form von Nord-Celebes bekannt geworden; auch von den Sula-Inseln kennen wir nichts dergleichen. Dr. Martin erbeutete einen Zwitter von *haliphron*, dessen linke Seite weiblich und die rechte männlich ist. Derselbe befindet sich jetzt im Museum zu Tring. — **pallens** *Oberth.* (= bauermanni *Röb.*). Aderstreifen *haliphron.* *pallens.*

des Vflgls bei ♂ und ♀ stärker entwickelt als bei *haliphron*, der Zellfleck des Hflgls grösser, beim ♀ ausserdem der Körper und die Flügel blasser. Saleyer, häufig; Kabia. Der Name *bauermanni Röb.* ist auf Exemplare
pistor. von der Insel Kabia gegründet; stichhaltige Unterschiede scheinen nicht vorhanden zu sein. — **pistor** *Rothsch.* von Kalao und Djampea. Das ♂ nicht konstant von *pallens* verschieden; die Zelle der Vflglunterseite ist meist weniger ausgedehnt weiss und die gelbe Beschuppung der Unterseite des Hlbs ist gewöhnlich noch spärlicher. Das ♀ hat weniger Weiss in der Vflglzelle; der Zellfleck des Hflgls nimmt weniger als die Hälfte der Zelle ein, die schwarzen Discalflecke sind kürzer als bei *pallens*; auf der Unterseite ist die Mitte des Hflgls deutlicher gelb, zuweilen fast so golden wie oben, und das hinter der Zelle liegende gelblich-graue
naias. Feld ist kleiner als bei *pallens*. — **naias** *Doh.* bewohnt Sumba, Sumbawa, Flores, Larentuka, Adonara, Lomblen und Alor. ♂: Die weissen Aderstreifen sind auch oben gut ausgeprägt; der erste Goldfleck des Hflgls gross und wenigstens so lang wie der zweite Fleck, der Zellfleck liegt am Vrde der Zelle entlang und ist oft so verbreitert, dass er wenigstens die Hälfte der Zelle einnimmt; um die Zelle herum 4 oder 5 Goldfelder, unten auch zuweilen ein sechster mehr oder weniger deutlich; die weisse Berandung der Zelle des Vflgls unten meist bis zur Ursprungsstelle der 2. Mediane ausgedehnt; diese Umrandung beim ♀ noch mehr der Basis zu verlängert, auch oben mehr ausgedehnt als bei den vorigen Subspecies. Sonst das ♀ ausgezeichnet durch den Besitz von 7 Goldflecken um die Zelle herum, der 1. Fleck klein, höchst selten fehlend (in dem einen unserer zwei Larentuka ♀♀), der letzte mehr oder weniger grau, der Zellfleck meist zwei Drittel der Zelle einnehmend. Die gelbe Beschuppung des Hlbs bei beiden Geschlechtern mehr ausgedehnt als bei den vorigen Formen. Der Prozentsatz von ♂♂, welche einen grossen Zellfleck auf dem Hflgl haben, ist auf Sumba grösser als auf den andern Inseln, auch haben die Sumba-Exemplare häufiger einen 5. discalen Goldfleck.
sambavana. Für die ♂♂, bei denen dieser Fleck vorhanden ist, mag die Bezeichnung ♂-ab. **sambavana** *Doh.* Anwendung finden. Der Falter ist auf Sumba an der Küste und im Innern häufig, auch auf den andern Inseln scheint
socrates. er zahlreich aufzutreten. — **socrates** *Stgr.* (12 a, b). Brust und Kragen ganz schwarz oder mit ganz wenigen roten Haaren; Hlb weniger ausgedehnt gelb als bei *naias*. Das ♀ auf dem Hflgl ohne Goldfleck vor der Subcostale und mit ganz schmalem Strich hinter der untern Mediane, die schwarzen Discalflecke breit mit dem
iris. Saumbande verschmolzen und alle oder fast alle einander berührend. Wetter. — **iris** *Röb.* (12 c). ♂: Aderstreifen des Vflgls oben schwach, unten die an der 2. Mediane stehenden Streifen weit von der Zelle entfernt, die Zelle selbst ohne deutliche weisse Berandung; Hflgl mit kleinem Zellfleck, der oft fehlt, sowie 4 Discalflecken, oft ist noch ein kleiner Fleck vor der Subcostale und ein Strich hinter der 2. Mediane vorhanden; Pronotum und Brust ohne rote Behaarung. ♀: blassbraun, Kragen und Brust sehr selten rot, die Aderstriche schmutzig weiss, die an der 2. Mediane stehenden oben und unten von der Zelle entfernt; das Goldfeld des Hflgls klein, aus einem kleinen Zellfleck und 4 Discalflecken bestehend, häufig noch ein kleiner Fleck vor der 1. Radiale und ein weiterer hinter der 2. Mediane vorhanden; im breiten Randfelde keine
ariadne. Goldflecke oder nur schwache Spuren derselben. Letti und Moa, häufig. — **ariadne** *Rothsch.* ♂: Kragen und Brust rot, die Ränder der hinteren Hlbsringe unten schmal aber deutlich gelb; Aderstreifen des Vflgls unten reiner weiss. ♀ gleichfalls mit rotem Kragen und roten Brustseiten; der Zellfleck des Hflgls sowie der
staudingeri. vor der 1. Radiale und der hinter der 2. Mediane stehende Fleck grösser als bei *iris*. Roma. — **staudingeri** *Röb.* ♂: Vflgl ähnlich dem von *iris*, unten reiner weiss gestreift; Hflgl fast wie bei *naias*, aber stets mit 6 discalen Goldflecken um die Zelle herum und der Zellfleck mehr quer abgestutzt; die Harpe ähnlich der von *iris*, fast symmetrisch, während sie bei den andern *haliphron*-Formen fast hakenförmig ist. ♀ mit breitern Aderstrichen auf dem Vflgl als bei *iris*; auf den Hflgln ausser dem Zellfleck noch 6 Goldflecke, von denen der erste und der letzte viel grösser als bei *iris* und *ariadne* sind; die Medianäste wenigstens unten von gelbgrauen Streifen begleitet, ähnliche Streifen oder kleine Submarginalflecke auch oft an den Radialen.
ikarus. Kragen und Brust bei ♂ und ♀ rot. Loeang, Dammer und Babber. — **ikarus** *Fruhst.* (12 a, b). Das ♂ nicht von *staudingeri* verschieden, doch sind die Aderstreifen der Vflglunterseite sowie die Zellberandung bei einigen Exemplaren länger und breiter. Diese grauweise Beschuppung beim ♀ augenscheinlich immer mehr ausgedehnt als bei *staudingeri*. Selaru, Timorlaut-Inseln. — Rp von *haliphron* braun, die Zapfen blassrot, das Seitenband dunkel weissgelb. Pp gelbgrün.

plato. **P. plato** *Wall.* (11 a, b). Distalrand beider Flgl stärker als bei *haliphron* gebuchtet; Kragen rot, Brust schwarz. ♂: Vflgl von der Wurzel bis zur Ursprungsstelle der 1. Mediana schwarz, dann etwas aufgehellt; Hflgl mit grossem Zellfleck und 6 grossen Discalflecken, letztere aussen gewöhnlich mehr oder weniger ausgerandet, der Zellfleck in der Verlängerung der 2. Mediane schräg abgestutzt; unten die Aderstreifen des Vflgls sehr breit und etwas verwischt, die beiden an der 2. Mediane stehenden Streifen weit von der Zelle entfernt. ♀ in zwei Formen, einer hellen und einer dunklen, wie bei *criton* und *helena*. Bei beiden Formen ist der Vflgl von der Wurzel bis über die Basis der 1. Mediane hinaus schwarz oder schwarz-
nychonia. braun; dieses Feld ziemlich scharf begrenzt. Bei der dunklen Form, ♀-f. **nychonia** *form. nov.*, ist die äussere Hälfte des Vflgls ähnlich dem des ♂, nur ist die Zellspitze etwas heller; das gelbe Feld des Hflgls besteht aus einem ziemlich kleinen, schräg abgestutzten Zellfleck und 6 grossen Discalflecken; die schwarzen Discalflecke sind ziemlich klein und voneinander getrennt, aber mit dem schwarzen Saumbande breit verbunden. Bei
chitonia. der zweiten Weibchenform, ♀-f. **chitonia** *form. nov.*, sind die Aderstriche des Vflgls sehr breit und auch oben

sehr deutlich, wurzelwärts sind sie ebenso wie das Apicaldrittel der Zelle grauweiss; das gelbe Feld des Hflgls ist wurzelwärts grade (nicht schräg) abgestutzt; kein Fleck vor der Submediane, dafür ein grosser Fleck hinter der 2. Mediane, die schwarzen Discalflecke vollständig miteinander und mit dem Randbande zusammengeflossen, so dass in dem so gebildeten breiten schwarzen Felde nur ganz kleine gelbliche Flecke vorhanden sind; unten ist das Discalfeld nicht goldig. — Holländisch und portugiesich Timor; selten in den Sammlungen, wie viele der Timor-Falter. Die Insel, welche eine an Nord-West-Australien erinnernde Vegetation besitzt, ist während der Regenzeit sehr ungesund, und in der lang andauernden und sehr dürren Trockenzeit fliegen nur sehr wenige Insekten.

P. helena. ♂: Hlb oben braun, schmal gelb geringelt, in der Mitte aufgehellt, an den Seiten und unten ganz gelb; Hflgl zwischen der 1. Radiale und 1. Mediane abgestutzt, abgesehen von den ziemlich starken Einbuchtungen; das Goldfeld dementsprechend an der Hinterseite der 1. Radiale und an der 1. Mediane vorgezogen; die obere Ecke des vor der 1. Radiale liegenden Flecks mehr als die untere vorspringend; hinter der Zelle und der 2. Mediane ein schmales langes, gelbes Dreieck. Das ♀ kommt in zwei Hauptformen vor, einer hellen und einer dunklen, die durch Übergänge verbunden sind; Hlb schwarzbraun, an den Seiten ein breiter gelber Streif, die hinteren Bauchringe teilweise gelb, oder die ganze Unterseite gelb mit schwarzen Flecken; Hflgl gewöhnlich ohne discalen Goldfleck vor der Subcostale; der Zellfleck klein und unregelmässig, oder hinten länger als vorn. Die am weitesten verbreitete *„Ornithoptera"*; sie findet sich in zahlreichen Unterarten von Hainan und Nord-Indien bis Neu-Guinea. — **papuensis** *Wall.* (= melpomona *Rippon*, melpomena *id.*). Hlb unten gelb, beim ♀ blasser als beim ♂ und schwarz gefleckt; Zellfleck des Hflgls bei ♂ und ♀ ungefähr von gleicher Grösse, schräg abgeschnitten, vorne bis zur Ursprungsstelle der Subcostale reichend, zuweilen etwas mehr, zuweilen etwas weniger ausgedehnt, der hinter der Zelle stehende Goldfleck stets bis nahe zur Flügelwurzel gehend. ♂ auf der Unterseite des Vflgls meist ohne Aderstreifen, zuweilen aber mit einem grauweissen submarginalen Streifenbande. Das gelbe Feld der Hflgloberseite des ♀ sehr selten graugelb. Bei ♂-ab. **irregularis** *Dannatt*, auf ein einzelnes, wahrscheinlich von Neu-Guinea stammendes Exemplar gegründet, sind die um die Zelle herum stehenden Goldfelder des Hflgls so stark reduziert, dass die mittleren Flecke an den Adern kaum ein Drittel so lang sind als das schwarze Saumfeld breit ist. Der Name ab. **carolus** *Fruhst.* bezieht sich auf selten auftretende Stücke beiderlei Geschlechts, bei denen der Vflgl oben und unten in der Zellspitze und an den Adern auf der Scheibe weiss ist; dieses weisse Feld beim ♀ reiner weiss als beim ♂ und fast bis zum Hrd reichend. Abgesehen von solchen extremen Individuen tritt das ♀ in zwei Hauptformen auf: ♀-f. **papuensis** *Wall.*, Vflgl wenigstens oben ohne Streifen oder nur schwach aufgehellt; dies ist die häufigste Form, zu der auch ♀-ab. **biroi** *Horv. u. Mocs.* mit gelbbraunem statt gelbem Hflglfelde gehört (verfärbt?); bei ♀-f. **papuana** *Oberth.* (= melpomona ♀ *Rippon*) sind die Zellspitze und die angrenzenden Teile der Vflgloberseite grauweiss. Der Falter kommt in ganz Neu-Guinea im Flach- und Hügellande, aber nicht im höhern Gebirge vor und ist an manchen Plätzen, z. B. an der Astrolabe-Bai, sehr häufig; er findet sich auch auf Salawatti. Es ist sehr eigentümlich, dass sich offenbar kein Vertreter dieser goldig und schwarzen Aristolochia-Papilios auf den Aru- und Key-Inseln findet. — **hanno** *Fruhst.*, von Goram und den Matabela-Inseln, ist kleiner als *oblongomaculatus* von Ceram und Amboina. ♂ stets ohne deutliche Aderstreifen auf der Unterseite des Vflgls; Hflgl vor der Subcostale immer mit grossem Goldfleck, der aber basalwärts nicht oder ganz wenig über die Ursprungsstelle dieser Ader hinausreicht, der Zellfleck nicht so gross wie bei *oblongomaculatus;* Zelle ringsum ziemlich stark schwarz, der hinter der Zelle liegende Fleck wenigstens so weit wurzelwärts reichend als der Zellfleck. ♀: Hlb unten an der Wurzel schwarz, nach hinten zu graugelb mit schwarzen Flecken; das Zentralfeld des Hflgls graugelb wie bei *oblongomaculatus*; kein Discalfleck vor der 1. Radiale, die Submarginalflecke oben und unten klein, kein oder nur nur ein kurzer gelbgrauer Streif an der Submediane. Zwei Formen: ♀-f. **lucina** *form. nov.* Vflglzelle auf der Oberseite an der Spitze nur schwach grau berandet, die Aderstreifen zwar deutlich aber mehr oder weniger schwarz schattiert; ♀-f. **diana** *form. nov.* Zellspitze und Aderstreifen der Vflgloberseite grauweiss. — **asartia** *Rothsch.* ♂: Zellfleck des Hinterflügels bis nahe zur Basis gehend, der Subcostalfleck entweder so gross wie bei *oblongomaculatus* oder kleiner; auf der Unterseite der hinter der Zelle stehende lange Fleck fast so weit nach aussen reichend wie das vor ihm liegende Goldfeld; Zelle dünner schwarz umrandet als bei *hanno*, die Spitzen der Vorsprünge des schwarzen Saumbandes von graugelben Schuppen überlagert, der nach der Wurzel zu zeigende Teil des letzten Zapfens bis auf einen isolierten schwarzen Punkt (der in einem unserer 3 Exemplare fehlt) ausgelöscht. Ceram Laut, im Dezember 1898 von H. Kühn gesammelt. — **oblongomaculatus** *Goeze* (= helena *Clerck* nec *Linné*, amphimedon *Cr.*, hellen *Godt.*) von Ceram, Saparoea und Amboina, ist die grösste Subspecies dieser Art. ♂: Zellfleck des Hflgls bis nahe zur Basis reichend, der Subcostalfleck basalwärts über die Ursprungsstelle der Subcostale hinaus vorgezogen. ♀: Das Zentralfeld des Hflgls oben graugelb oder sahnefarben, ein kleiner Discalfleck vor der 1. Radiale sehr selten fehlend, der hinter der Zelle stehende Fleck meist gross, die schwarzen Discalflecke unten mehr oder weniger grau gerandet; zwei Formen; ♀-f. **amaura** *form. nov.*, Apex der Vflglzelle oben nur schwach dunkelgrau umrandet; ♀-f. **oblongomaculatus** *Goeze,* der Apex der Zelle breit grauweiss. Zuweilen sind beim ♂ schwarze unregelmässige Fleckchen in das Goldfeld eingesprengt. Ribbe fand den Falter in Ceram »überall

papuensis. *irregularis.* *carolus.* *biroi.* *papuana.* *hanno.* *lucina.* *diana.* *asartia.* *oblongomaculatus.* *amaura.*

im Walde und am Strande, wo niederer Wald vorhanden ist«. Rp von *oblongomaculatus* der von *haliphron* ähnlich, graubraun, mit schwärzlichen Linien auf dem Rücken, zwei Schrägbänder an den Seiten; auf Aristolochia momandul. Pp gelbgrün, viel kürzer als die von *P. priamus*, die Flügelscheiden springen stärker vor, das 2. und 3. Höckerpaar des Hlbs sind viel grösser, und das 4. Paar fehlt, auch sind die letztenSegmente oben
bouruensis. und an den Seiten mehr abgeflacht. Ei (nach Kubary) klein, dickschalig, grün. — **bouruensis** *Wall.* (10 b). ♂: Der Zellfleck und der Subcostalfleck des Hflgls meist stark reduziert, letzterer gewöhnlich weit von der Ursprungsstelle der Subcostale entfernt stehend, der Zellfleck zuweilen nicht grösser als beim ♀ der vorigen Subspecies, auch der hinter der Zelle liegende Goldstrich meistens klein, oben zuweilend fehlend. ♀: Zentralfeld des
capnodia. Hflgls oben und unten tiefer gelb als bei voriger Subspecies; bei ♀-f. **capnodia** *form. nov.* ist die Zelle des Vflgls auf der Oberseite an der Spitze nur schwach dunkelgrau und die Aderstreifen sind verwischt oder undeutlich; unten sind diese Streifen, wie bei den vorigen Subspecies, grauweiss und bei einem unserer Exemplare sehr
argidia. breit; bei ♀-f. **argidia** *form. nov.* sind der Apex der Vflglzelle und die Aderstreifen auch oben grauweiss, die an der 2. Mediane und der Submediane stehenden Streifen aber kurz oder verwischt. Buru, augenscheinlich
bandensis. häufig. — **bandensis** *Rothsch.* Kleiner als *oblongomaculatus*, Hlb oben tiefer schwarzbraun; Hflgl etwas mehr gerundet, der Zellfleck gross, wurzelwärts gebuchtet und daher weniger schräg als bei *oblongomaculatus* abgestutzt, der obere Zahn des 3. Goldflecks nicht oder nur wenig mehr vorgezogen als der untere Zahn desselben, dagegen die an der 1. Mediane liegenden Zähne des 5. und 6. Flecks lang; die weissen Fransenflecke sind nur eben angedeutet. ♀: Zelle des Vflgls oben mit ziemlich scharfer grauweisser M-Zeichnung im Apex; die Aderstreifen scharf und grauweiss, die Subcostalstreifen von der Gabelung des 4. und 5. Astes ab aber stark schwarz schattiert, auch die andern Streifen saumwärts weniger hell und nicht so nahe zum Rande gehend als bei hellstreifigen *oblongomaculatus*: die Streifen der 2. Mediane und der Submediane sehr verdunkelt. Auch unten ist der Apex der Zelle scharf grauweiss umrandet; Zentralfeld des Hflgl oben tiefer gelb als bei *oblongomaculatus*, unten aber ebenso blass als bei jener Subspecies; vor der 1. Radiale immer ein Discalfleck, der oft bis an die Subcostale reicht; der hinter der Zelle stehende Fleck gross, die Fransenflecke oben und unten sehr schmal. Nur diese eine, verhältnismässig recht konstante ♀-Form bekannt. Gross-Banda, von
thestius. H. Kühn im November und Dezember 1898 gesammelt. — **thestius** *Stgr.* (= leda *Stgr.* nec *Wall.*, celebensis *Rothsch.* [partim]). Die kleinste Lokalform dieser Species. Das ♂ sehr variabel, Vflgl oben wenigstens mit Andeutungen von Aderstreifen, zuweilen stark weissgestreift, unten stets bis an die Zelle gestreift und letztere an der Mediane oft bis zur Wurzel weissgerandet. Adern der Hflgl meist recht stark schwarz, der erste
bernhardus. Discalfleck und der Zellfleck entweder sehr gross: ♂-ab. **bernhardus** *Fruhst.*, oder beide mehr oder weniger reduziert: ♂-ab. **thestius** *Stgr.* Beim Weibchen auf der Vflgloberseite die Umrandung der Zellspitze und die Aderstreifen deutlich oder undeutlich, unten sehr hell und breit, der vor der 2. Mediane stehende Streif die Zelle erreichend, auch die Submedianstreifen länger als bei den Molukken-Formen; Zentralfeld des Hflgls gelb, der Zellfleck nimmt etwa die Hälfte oder $^2/_5$ der Zelle ein; vor der 1. Radiale ein distaler Goldfleck vorhanden, die schwarzen Discalflecke gross, zusammengeflossen, die durch sie abgetrennten gelben Flecke sehr klein, oben oft ganz fehlend; die Saumflecke gross, besonders unten. Saleyer.

Bei den nun folgenden Formen von *P. helena* hat der Hflgl einen schmälern schwarzen Saum als bei allen vorhergehenden Subspecies.

neoris. — **neoris** *Rothsch.* Hlb oben viel blasser als bei *hephaestus*, gelblichbraun, seitlich und unten grau, nicht gelb, nur basalwärts beim ♂ gelb, der dorsale Mittelfleck des ♂ kaum heller als der Rest der Oberseite, die schwarzen Ventralflecke des ♀ klein. ♂: Vflgl mit äusserst schwachen Spuren von Aderstreifen; unten der Aussenrd noch etwas mehr eingebogen als bei *hephaestus*; Hflgl wie bei dieser Form, das Saumband so breit wie bei breitrandigen *hephaestus*. ♀: Vflgl an allen Adern, auch an der Submediane, mit breiten grauweissen Streifen, die unten noch breiter als oben sind, die an der 2. Mediane stehenden Streifen weit von der Zelle entfernt, das schwarze Basalfeld des Flgls ziemlich scharf begrenzt, das Apikaldrittel der Zelle grauweiss, oben mit 2 schwarzen, weiss schattierten Streifen, unten fast rein weiss; Hflgl oben wie bei *hephaestus*, etwas weniger tief gebuchtet, die weissen Randflecke grösser, das schwarze Saumband breiter, der schwarze Abdominalrand ziemlich stark grau beschuppt, besonders am Analwinkel; die schwarzen Discalflecke wie bei vielen *hephaestus* isoliert, der 1. Submarginalfleck grau; kein discaler Goldfleck vor der Subcostale; der Zellfleck fast grade abgestutzt; unten das Zentralfeld gelblich grau, nur in der Mitte deutlicher gelb. Ein Paar von Binongka, Toekan Bessi-Inseln, südöstlich von Celebes, von H. Kühn im Dezember
mopa. 1901 erbeutet. — **mopa** *Rothsch.* Eine Zwischenform zwischen *neoris* und *hephaestus*; von Buton, südöstlich von Celebes, nur 1 ♀ bekannt, von H. Kühn im Dezember 1901 gefangen. Die Aderstreifen und Zellzeichnung des Vflgls wie bei stark gestreiften *hephaestus*-♀♀; der schwarze Rand des Hflgls aber breiter, das gelbe Feld auf der Unterseite vorne, hinten und proximal so blass wie bei *neoris*, aber ein grösserer Teil des Feldes
hephaestus. deutlich goldig. Hlb etwas deutlicher gelb als bei *neoris*, die schwarzen Ventralflecke klein. — **hephaestus** *Fldr.* (= leda *Wall.*). (13 a, b). Ein in ganz Celebes an geeigneten Lokalitäten ziemlich häufiger Falter, der sowohl im Flachlande, wie im Gebirge vorkommt. Vflgl lang, oben selten mit schwachen Andeutungen von Aderstreifen, diese Streifen unten zuweilen sehr deutlich; Hflgl stets mit grossem, langem Goldfleck vor der Subcostale, der aussen bis an die Costale reicht, das schwarze Randband breiter als bei den folgenden

Subspecies und weniger tief eingeschnitten. ♀: Vflgl unten mit breitem weissem Streif an der Submediane, auch wenn der Flgl sonst keine Streifen hat; Zellfleck des Hflgls schräg abgestutzt, vorne bis an die Ursprungsstelle des Subcostalasts gehend oder noch kürzer; Randband wie beim ♂ an den Adern verhältnismässig breit; zwei Hauptformen: ♀-f. **lygaea** *form. nov.*, Vflgl oben ohne deutliche Aderstreifen: ♀-f. **lucinda** *form. nov.*, Vflgl oben und unten mit grauweissen Aderstreifen und ebensolcher Zellspitze. Der Falter soll nach Piepers auch auf Saleyer vorkommen, was wohl auf einer Verwechslung mit *thestius Stgr.* beruht. — *lygaea.* *lucinda.*
propinquus *Rothsch.* (14 a). Hlb oben so dunkel wie bei *hephaestus*. ♂: Vflgl unten mit deutlichen oder schwachen Aderstreifen; Goldfleck lang, distal die Costale erreichend, 4 schwarze Discalflecke, der letzte so mit dem Rand- und Abdominalbande verschmolzen, dass kein gelber Submarginalfleck übrigbleibt, distaler Teil des hinter der Zelle liegenden Goldflecks etwa 1/3 so lang als der proximale Teil. ♀: die Aderstreifen des Vflgls und die Zellspitze auch oben grauweiss; Hflgl mit goldenem Discalfleck vor der Subcostale, das schwarze Randband tiefer als bei *helena* eingeschnitten; nur die weissstreifige Form bekannt. Sumbawa, augenscheinlich recht selten; die verschiedenen Sammler, welche auf der Insel gewesen sind (Doherty, Everett, Fruhstorfer etc.) haben nur wenige Exemplare erbeutet. — **sagittatus** *Fruhst.* Das ♂ nicht konstant von *propinquus* zu unterscheiden; Vflgl selten mit Aderstreifen, diese zuweilen aber sehr deutlich; der vor der Subcostale des Hflgls stehende Goldfleck meist schmal, zuweilen sehr klein, selten fehlend, manchmal aber so gross wie bei *propinquus*, der hinter der Zelle liegende gelbe Streiffleck länger als bei jener Subspecies; die meisten Exemplare mit 2 schwarzen Discalflecken, oft nur der anale vorhanden, zuweilen 3 oder 4, immer ein submarginaler Goldfleck am Analwinkel. ♀: Hflgl ohne discalen Goldfleck vor der Subcostale, häufig auch der hinter dieser Ader stehende Goldfleck stark reduziert; die schwarzen Discalflecke immer gross, nicht sehr variabel, wenigstens die hintern mit dem Randbande zusammengeflossen; zwei Formen: ♀-f. **sciara** *form. nov.*, Vflgl oben ohne deutliche weisse Streifen, und ♀-f. **nympha** *form nov.*, Vflgl auch oben mit starken Aderstreifen und grauweisser Zellspitze, die Ausdehnung des Weiss in der Zelle veränderlich. Lombok, ziemlich zahlreich. — **nereides** *Fruhst.* ♂ dem der javanischen Form ganz ähnlich; Hflgl mit einer Reihe schwarzer Discalflecke. Beim ♀ die Zelle und Scheibe mehr ausgedehnt grauweiss. Bawean. — *propinquus.* *sagittatus.* *sciara.* *nympha.* *nereides.*
antileuca *Rothsch.* Der Hlb oben so dunkel wie bei *sagittatus*, die mediane Aufhellung nicht so deutlich wie bei *helena* von Java. ♂: Vflgl oben und unten ganz ohne Aderstreifen; Hflgl ähnlich wie bei *helena*, ohne discalen Goldfleck vor der Subcostale. ♀ oben ohne Aderstreifen und ohne graue Umrandung der Zellspitze, unten mit ganz undeutlichen Spuren von Aderstreifen; Hflgl mit einem discalen und einem submarginalen Goldfleck vor der 1. Radiale, beide sehr klein, der hinter der Zelle liegende Goldfleck erreicht fast die Flglwurzel; die schwarzen Discalflecke mässig gross, die letzten 3 mit dem Randbande zusammenhängend, der Zellfleck in der Verlängerung der 1. Radiale abgeschnitten. Ein Paar von den Kangean-Inseln (Prillwitz), im Tring Museum. — **helena** *L.* (= astenous *F.*, heliacon *F.*, nymphalides *Swains.*) (11 c). ♂: Vflgl auch oben wenigstens mit Spuren von Aderstreifen, diese unten meist breit, zuweilen zu schwachen Submarginalmakeln reduziert, die obern oft bis an die Zelle reichend; die Zellspitze häufig grauweiss, kein weisser oder gelblicher Strich hinter der Zelle zwischen der 2. Mediane und der Wurzel; Hflgl vor der Subcostale gewöhnlich ohne Goldfleck, zuweilen mit einer oder zwei kleinen Makeln oder mit einem langen schmalen Strich vor jener Ader; auf der Scheibe 0—5 schwarze Flecke. ♀: Vflgl oben stets wenigstens mit schwachen submarginalen Aderstreifen, diese unten immer deutlich und in der Mitte zwischen Zelle und Aussenrd breiter als die braunschwarzen Zwischenräume, die an der 2. Mediane stehenden Streifen nicht bis an die Zelle gehend, gewöhnlich auch das vorhergehende Paar abgekürzt; kein Streif hinter der Zelle zwischen der 2. Mediane und der Flglwurzel, zuweilen die Distalhälfte des Flgs fast ganz weissgrau; der Zellfleck des Hflgl recht variabel, zuweilen nur 1/4 der Zelle einnehmend; kein gelber Discalfleck vor der Subcostale; die schwarzen Discalflecke sehr veränderlich, oft gross und zusammenhängend, und ebenso oft klein, aber recht selten ganz fehlend; wir unterscheiden 2 Formen: ♀-f. **penetia** *form., nov.* Vflgl oben ohne grauweisse Zellspitze und ohne deutliche lange, grauweisse Aderstreifen, und ♀-f. **pompeus** *Cr.*, Vflgl auch oben mit grauweisser Zellspitze und grauweissen Aderstreifen; diese Zellmakel meist breiter als lang und vorne der Basis zu ausgezogen, nicht M-förmig. Die Exemplare beiderlei Geschlechts, bei denen die schwarzen Discalflecke auf dem Hflgl fehlen, sind ab. **jupiter** *Oberth.*, während die Stücke mit gelbrotem Hflgl ab. **rutilans** *Oberth.* (= holzi *Pagenst.*) sind. Bei ab. **pluto** *Fldr.* ist das gelbe Feld des Hflgls vorne gleichfalls gelbrot, die Aderstreifen des Vflgls sind oben undeutlich, aber unten so breit wie bei Java-Exemplaren; das Exemplar (♀) ist ohne Fundort und stammt wahrscheinlich nicht von Java, da es auf der Unterseite des Vflgls hinter der Zelle basalwärts von der 2. Mediane einen starken weissen Strich besitzt, der bei ♂ und ♀ von den weiter westlich gelegenen Lokalitäten häufig auftritt, dagegen bei javanischen Stücken nie vorzukommen scheint. Java und Südwest-Sumatra. — **nereis** *Doh.* ♂: Vflgl oben mit deutlichen Aderstreifen, die auf der Unterseite schmäler als bei *helena* sind; Hflgl vor der Subcostale mit langem Goldfleck, der die Costale nicht erreicht; zuweilen eine volle Reihe schwarzer Discalflecke. ♀: Apicaldrittel der Zelle des Vflgls und die scharf begrenzten Aderstreifen fast rein weiss, die an der 2. Mediane stehenden Streifen die Zelle nicht erreichend; Hflgl oben blassgelb, unten sahnefarben, die schwarzen Discalflecke gross, zusammengeflossen. Engano. — **isara** *Rothsch.* Das ♂ von Sumatra-Stücken nicht konstant verschieden; Aderstreifen des Vflgls oben gewöhnlich undeutlich, unten immer sehr deutlich; der vor der Subcostale des Hflgls liegende, sowie der hinter der Zelle stehende — *antileuca.* *helena.* *penetia.* *pompeus.* *jupiter.* *rutilans.* *pluto.* *nereis.* *isara.*

Goldfleck immer gross. Das ♀ nähert sich *nereis*: Die Zellspitze des Vflgls auf der Oberseite wenigstens bis zur 1. Mediane weissgrau, zwei schwarze Längsflecke einschliessend, die Aderstreifen so scharf wie bei sumatranischen Exemplaren, aber die Submedianstreifen grösser und reiner weissgrau, auch auf der Submedianfalte ein paar dünne Streifen; Hflgl bei einem der mir vorliegenden zwei ♀♀ mit discalem Goldfleck vor der Subcostale, bei dem andern dagegen mit grossem, keilförmigem, gelbem Submarginalfleck; unten das
typhaon. gelbe Feld blasser als bei Sumatranern, aber tiefer gelb als bei *nereis*. Nias. — **typhaon** *Rothsch.* ♂: Vflgl oben ohne Aderstreifen, diese unten deutlich oder nur sehr unbestimmt, im erstern Falle auch ein Subbasalstrich hinter der Zelle vorhanden; der vor der Subcostale stehende Goldfleck immer gross, distal die Costale berührend. ♀: Zelle des Vflgls auf der Oberseite an der Spitze weiss gerandet, die Umrandung vorne viel breiter als hinten, viel weniger M-förmig als beim indischen *cerberus*, die Aderstreifen oben und unten meist gut entwickelt, schmäler als bei *helena*, meist ein Subbasalstrich hinter der Zelle, die an den Discal- und Subcostaladern stehenden Streifen die Zelle erreichend, auch wenn sie nur schwach ausgeprägt sind; die Zelle unten mit breiter grauweisser Apicalmakel oder die Umrandung schmal und hinten nur selten unter die dritte Radiale hinabreichend, die schwarzen Discalflecke des Hflgls oft gross und zusammengeflossen. Die Form,
aplotia. bei der die Oberseite des Vflgls nur schwache Aderstreifen trägt, nenne ich ♀-f. **aplotia** *form. nov.*, und die
phycia. Form mit starken Aderstreifen und Zellfleck ♀-f. **phycia** *form. nov.* Nordost-Sumatra, in der Ebene und in
heliconoides. den Vorbergen, das ganze Jahr hindurch, aber weniger häufig als *P. amphrisus ruficollis.* — **heliconoides** *Moore* (= heliaconoides *Wood-Mas. u. Nicév.*). Kleiner als *cerberus*. ♂: Der vor der Subcostale stehende Goldfleck stets gross, distal ziemlich plötzlich bis zur Costale erweitert und hier meist einen schwarzen Fleck einschliessend, der vor der 3. Radiale stehende Zahn des Goldfeldes kürzer als der hinter dieser Ader liegende; das schwarze Randband unten vor dem Analwinkel mit kurzen gelben Längsstreifen auf dem Schwarz. ♀: Vflgl oben fast rein schwarz, oder mit sehr scharfen, schmalen, fast rein weissen Aderstreifen, die nicht so nahe an den Rand gehen wie bei *cerberus*, der hinter der der 2. Mediane stehende Streif kurz oder fehlend; die Zelle bei den gestreiften Stücken mit scharfem, weissem M, unten kein weisser Streif hinter der Zelle basal von der 2. Mediane, aber auch in den sonst nur schwach gestreiften Exemplaren ein Doppelstreif an der Submediane; die schwarzen Discalflecke des Hflgls voneinander getrennt, der 1. höchstens zweimal so gross wie der 2., der letzte (hinter der 2. Mediane stehende) Fleck dieser Reihe in oder nach aussen von der Mitte der 2. Mediane und wenigstens unten nicht oder nur ganz wenig mehr proximal der vorhergehende schwarze Discalfleck liegend, die hintern Zähne des Goldfeldes meist durch gelbgraue Beschuppung bis zu
rhyparia. den Fransenflecken fortgesetzt; zwei Formen: ♀-f. **rhyparia** *form. nov.*, Oberseite des Vflgls fast rein schwarz,
aphnea. und ♀-f. **aphnea** *form. nov.* mit scharfen weissen Aderstreifen auf der Oberseite des Vflgls. Andamanen. —
cerberus. Es ist noch kein Vertreter dieser Papilio-Gruppe von den Nikobaren bekannt geworden. — **cerberus** *Fldr.* In Nord-Indien und Birma variiert diese Subspecies viel stärker als in Tonkin, Malakka und Borneo, was wohl damit zusammenhängt, dass es in jenen Gegenden eine ausgesprochene kalte, trockene Jahreszeit (Winter) gibt. Das ♂ tritt in Nord-Indien und Birma in zwei Formen auf: ♂-f. **cerberus** *Fldr.*, Vflgl unten basalwärts hinter der Zelle mit weissem oder gelblichem Streif, die Aderstreifen meist deutlich, wenn auch kurz, oft auch oben vorhanden, auf dem Hflgl ein grosser langer Goldfleck vor der Subcostale; bei der 2. Form:
eumagos. ♂-f. **eumagos** *form. nov.*, hat der Vflgl keine deutlichen Aderstreifen oder diese sind submarginal, und es fehlt der subbasale Streif hinter der Zelle, das goldene Subcostalfeld des Hflgls ist zu einem submarginalen Fleck reduziert. Mit diesen beiden ♂-Formen fliegen zwei Hauptformen des ♀: eine dunkle Form, bei der
azelia. die Aderstreifen schwach sind oder fast ganz fehlen, ♀-f. **azelia** *form. nov.*, und eine stark grauweiss-streifige
gypsothelia. Form, ♀-f. **gypsothelia** *form. nov.*, bei der die an den beiden Medianästen stehenden Streifen bis an die Zelle reichen, und die weisse Umrandung der Zellspitze bis an oder nahe an die Ursprungsstelle der 1. Mediane hinabgeht; Exemplare, die diese beiden Formen verbinden, treten gleichfalls häufig auf. Auf der Malakka-Halbinsel und in Borneo, sowie auf den Natuna-Inseln hat das ♂ stets eine grosse lange, goldene Subcostalmakel auf dem Hflgl, einerlei ob der Vflgl Aderstreifen trägt oder nicht. Die dunkle Form des ♀ dieser Gebiete ist augenscheinlich von der vorhin erwähnten nordindischen Zwischenstufe des ♀ nicht zu unterscheiden, dagegen reicht bei der gestreiften Form die weisse Umrandung der Zellspitze basalwärts nicht über die 1. Mediane hinaus und die an den Medianästen stehenden Streifen gehen gewöhnlich nicht bis an die Zelle, häufig ist auch das Streifenpaar der 3. Radiale proximal ausgelöscht. Ein von Wallace gefangenes Borneo-♀ im Tring Museum hat statt der M-Zeichnung eine breite kurze grauweisse Apikalmakel in der Zelle des Vflgls. Ein ♀ von Bangney in coll. Staudinger (Museum Berlin) hat mehr Gelb auf dem Hflgl als gewöhnlich. Auch in Tonkin, von wo das Tring Museum 2 ♂♂ und 3 ♀♀ hat, ist der Falter augenscheinlich konstanter als in Nord-Indien und Birma; die ♂♂ haben Aderstreifen auf dem Vflgl und das goldene Subcostalfeld des Hflgls ist sehr gross, aber das schwarze Randband des Hflgls trägt auf der Unterseite vor dem Analwinkel zum Unterschiede von den meisten *cerberus* nur Spuren gelber Beschuppung; die ♀♀ sind stark weissstreifig und stimmen mit der ♀-f. *gypsothelia* von *cerberus* überein, nur sind die Zähne der zwischen der 1. und 2. Mediane stehenden Goldmakel nicht durch gelbgraue Beschuppung bis zum Fransenfleck fortgesetzt. In Nord-Indien (Sikkim, Bhutan, Assam) und Birma ist *cerberus* ein häufiger Falter, der bis zu 3000 Fuss Höhe vom Frühjahr bis zum Herbst vorkommt; die hellgestreiften Stücke scheinen meist aus überwinterten
spilotia. Puppen zu stammen; in Borneo ist der Falter nicht häufig. — **spilotia** *Rothsch.* ♂: Die Aderstreifen auch

oben sehr deutlich, besonders die an den Medianästen stehenden, unten alle sehr stark entwickelt, vor der Submediane ein langer, breiter Streif, sowie schwache Streifen an den Subcostalen, der hinter der 2. Mediane liegende Streif wie bei *cerberus* wurzelwärts an der Zelle entlang fortgesetzt; Hflgl vor der Subcostale mit langer Goldmakel, die die Costale nicht erreicht, eine volle Reihe schwarzer Discalflecke (oben 6, unten 7), der 2. der grösste, 9 mm lang, an der Spitze der 3 hintern Zapfen des schwarzen Randbandes etwas schwarze Beschuppung auf dem Goldfelde (an *aeacus* erinnernd), der hinter der Zelle liegende Goldstrich über die Mitte des 6. schwarzen Discalflecks hinaus verlängert. ♀: Vflgl oben mit sehr dunklen schmalen Aderstreifen, diese unten stark entwickelt, in der Zellspitze eine M-Zeichnung; Hflgl ohne discalen Goldfleck vor der Subcostale, die schwarzen Discalflecke gross, nur an der 3. Radiale und 1. Mediane sehr schmal voneinander getrennt, der hinter der 2. Mediane stehende schwarze Fleck lang, nur 5 mm von der Zelle entfernt, unten das gelbe Feld sehr blass, distal und hinten weisslich. 1 ♂, 2 ♀♀ von Hainan im Tring Museum.

P. minos *Cr.* (= astenous *F.* partim) (9 a, b). Ein Halsring sowie die Seiten der Brust und des 1. Hlbsrings rot. ♂: Hlb graugelb, mit schwarzen Seitenflecken; die 3. Radiale und die zwei Medianadern deutlich weisslich gerandet, diese Streifen bis an die Zelle gehend und hier miteinander vereinigt; Hflgl golden, das Abdominalfeld bis an die Zelle und das breite Randband schwarz. ♀ auf dem Vflgl mit sehr deutlichen Aderstreifen, die bis an die Zelle gehen und hier vereinigt sind, die Zelle in der Distalhälfte auch innen ringsum weiss gerandet; Hflgl golden, das Abdominalfeld, eine Reihe grosser, selten einander zum Teil berührender Discalflecke, und das breite, zwischen den Adern stark konvexe Randband schwarz, Abdominalfeld in der Mitte und am Rande grau. Ei rötlich. Rp dunkelbraun, mit schwärzlichen Zeichnungen, die Tuberkel mit blassroten Spitzen, das schräge Seitenband und der ganze dorsale Zapfen des 7. Segments gleichfalls blassrot. Pp gewöhnlich hellbraun und dorsal goldig; zuweilen grünlich und dorsal hellgelb. Süd-Indien, von der Küste aufwärts bis zu über 2000 m. In Nord-Kanara während der Regenzeit (vom Juni ab) häufig, auch in andern Distrikten der Halbinsel keine Seltenheit: Travancore, Cochin, Nighiri-Berge, Koonoor etc. Der Falter fliegt langsam, aber häufig hoch über den Bäumen, und steht oft flatternd vor Blumen. Die Pp macht bei Berührung ein deutliches, etwas zischendes Geräusch, das wahrscheinlich durch Reibung der Hlbsringe gegeneinander hervorgebracht wird. *minos.*

P. aeacus. ♂: Hlb oben gelb geringelt; Vflgl schmal, an den Adern halbdurchsichtig; Hflgl golden, die letzten 3 Zapfen des schwarzen Randbandes mit schwarzer, auf dem Goldfelde liegender Beschuppung umrandet, zuweilen ein schwarzer Discalfleck hinter der 2. Mediane, selten noch ein zweiter vor dieser Ader. ♀: Hlb oben schwarz, unten gelb gerändert oder gelb mit schwarzen Flecken; Vflgl mit scharfen weissgrauen Aderstreifen, die bis an die Zelle gehen; die Zelle innen wenigstens bis zur Hälfte weissgrau umrandet, häufig fast die ganze Zelle von dieser Farbe, nur die Wurzel und 2 schwarze Längsstriche schwarz bleibend; Hflgl mit grossen schwarzen Keilflecken und tief eingeschnittenem Randbande, das anale Drittel des Flügels mehr oder weniger stark schwarz schattiert. Von den Südabhängen des Himalaya und West-China bis Malakka und Formosa verbreitet; in vielen Gegenden häufig, von etwa 800—3500 Fuss. — **thomsoni** *Bates* (= malaiianus *Fruhst.*) ♂ klein, der Aussenrd des Vflgls stark konkav. ♀: Zelle des Vflgls basalwärts kaum bis zur 2. Mediane weissgrau umrandet, die Umrandung ebenso wie die Aderstreifen schmal; die schwarzen Discalflecken des Hflgls im ganzen kleiner als bei indischen Stücken, der Flügel analwärts weniger schwarz bestäubt. Halbinsel Malakka. — **aeacus** *Fldr.* (= rhadamanthus *Bsd.*, partim nec *Lucas*) (Bd. 1, 1 a, b). ♂: grösser, doch manche Stücke aus den Shan Staaten so klein wie *thomsoni;* der Aussenrd des Vflgls meist weniger eingebogen, auch sind die Aderstreifen etwas breiter. ♀: die weissgraue Umrandung der Zelle des Vflgls sowie die Aderstreifen breit, oft die Zelle grösstenteils weissgrau; bei westchinesischen Stücken ist der Hlb unten im ganzen mehr ausgedehnt schwarz als bei indischen. Nordwest- und Nord-Indien, Birma einschliesslich Tenasserim und Shan Staaten, und West-China; vom eigentlichen Siam, sowie von Annam, Tonkin, Süd-China und Hainan scheint der Falter noch nicht bekannt zu sein; dagegen tritt er in einer etwas abweichenden in Formosa auf *(formosanus).* In Nord-Indien, besonders im Masuri-Distrikt und Sikkim, ist der Falter in heissen Tälern recht häufig. Er segelt langsam um blühende Bäume, besucht aber auch blühendes Gesträuch, und kann zuweilen mit der Hand gegriffen werden, wenn er fächelnd vor einer Blüte steht. — **formosanus** *Rothsch.* Die Aderstreifen des Vflgls bei ♂ und ♀ schmäler als bei *aeacus*, besonders beim ♀ auffällig dünn. Der Hlb unten an der Wurzel rot behaart; beim ♀ ist der Kopf vor den Fhlrn rot, auch beim ♂ finden sich hier einige rote Haare. Die schwarzen Discalflecke des Hflgls des ♀ sind gross, keilförmig, und die beiden vor und hinter der 1. Mediane des Hflgls stehenden schwarzen Randflecke sind auf der Unterseite aussen nicht gelb umzogen. Süd- und Zentral-Formosa, im Tring Museum. *thomsoni.* *aeacus.* *formosanus.*

P. rhadamantus. Der vorigen Art ähnlich, aber die 2. Mediane des Hflgls viel mehr distal abzweigend: der Hlb des ♂ oben ganz schwarz; beim ♀ der Vflgl von der Wurzel bis zur Ursprungsstelle der 2. Mediane braunschwarz, dieses Feld scharf umschrieben, der an der 2. Mediane stehende Doppelstreif kurz, der submediane Doppelstreif wenigstens oben fehlend oder nur angedeutet und die schwarzen Discalflecke des Hflgls mit dem Saumbande so vollständig verschmolzen, dass keine oder nur sehr kleine gelbe Submarginalflecke übrigbleiben. Zuweilen ist alles Gelb von der Oberseite des Hflgls verdrängt. Rp schokoladebraun, die Spitzen

der fleischigen Dornen rot, auf dem 6. und 7. Ringe (der Kopf nicht mitgezählt) ein rötlich weisses Seitenband wie bei den verwandten Arten. Pp grünlich gelb. Philippinen, Palawan- und Talaut-Inseln; drei
rhadamantus. Subspecies. – **rhadamantus** *Lucas* (= amphrisius *Lucas* nec *F.*, rhadamanthus *Bsd.* partim, nephereus *Gray*; basilanicus *Frühst.*) (12 c) bewohnt die Philippinen und scheint auf allen Inseln der Gruppe häufig zu sein. ♂: die schwarze Bestäubung auf dem analen Teile des Goldfeldes des Hflgls reicht gewöhnlich nur bis halb zur Zelle, zuweilen erstreckt sie sich bis in die Zelle, aber die Unterschuppen bleiben immer gelb. Das ♀ stets mit grossem Goldfleck hinter der Zelle des Hflgls, während der vor der Subcostale stehende Fleck stets
plateni. kleiner als die zwischen den beiden Medianästen liegende Makel ist und oft ganz fehlt. — **plateni** *Stgr.* (10 c). ♂: Hflgl auf der Oberseite vom Analwinkel her bis wenigstens nahe zum Vrd der Zelle ganz schwarz, zuweilen ist nur eine Goldmakel geblieben, unten dagegen ist das Goldfeld bei manchen Stücken fast so gross wie bei der vorigen Subspecies, während es bei andern Exemplaren mehr oder weniger stark reduziert ist. Beim ♀ ist der hinter der Zelle des Hflgls liegende Goldfleck klein oder er fehlt, selten ist er so gross wie bei *rhadamantus*, der vor der Zelle stehende Fleck dagegen ist meistens grösser als der zwischen den Median-
dohertyi. ästen liegende; unten ist das Goldfeld mehr grau bestäubt als bei *rhadamantus*. Palawan. — **dohertyi** *Rippon* (= vordermani *Snell.*) (13 a, b). ♂ oben auf beiden Flügeln schwarz, zuweilen vorne auf dem Hflgl ein Rest des Goldfeldes vorhanden; unten trägt der Hflgl immer ein goldenes Discalband; das aber in Breite variiert. ♀ blasser als bei den vorigen Formen, das Goldfeld der Oberseite des Hflgls stark verkleinert, oft ganz verdrängt. Exemplare beiderlei Geschlechts, bei denen unten die Aderstreifen des Vflgls
fasciculatus. zusammengeflossen sind, finden sich zusammen mit normalen Exemplaren: ab. **fasciculatus** *Lathy.* Talaut-Inseln, wahrscheinlich besonders auf der Hauptinsel Talaut (= Talaur = Salibaboe); augenscheinlich nicht selten.

magellanus. **P. magellanus** *Fldr.* Diese prachtvolle Art ist auf den Philippinen weit verbreitet, aber viel seltener als *P. rhadamantus*. Man kennt sie bis jetzt von den Babuyanes, Luzon, Polillo und Mindanao. Höchst wahrscheinlich ist sie auch auf Mindoro vertreten. Hlb oben und unten graugelb, beim ♂ oben seitlich mehr oder weniger geschwärzt; der Vflgl mit hellen bis an die Zelle gehenden Aderstreifen; der Hflgl golden, beim ♂ oben und unten mit starkem, prächtigem Opalglanze, der auch beim ♀ angedeutet ist, der Saum des ♂ schmal schwarz, beim ♀ mit den Discalflecken zu einem breiten Bande zusammengeflossen, das eine Reihe stark gebogener gelber Halbmonde trägt. Die Aderstreifen des Vflgls sind beim ♀ in der Breite ziemlich veränderlich, und zuweilen ist die Vflglzelle innen ringsum weissgrau gerandet. Nach Semper ist das ♂ im Fluge wegen des Opalglanzes eine der prächtigsten Erscheinungen in der Fauna der Philippinen. Der Falter findet sich augenscheinlich das ganze Jahr hindurch und ist auf den östlichen Inseln der Gruppe keine grosse Seltenheit (aber immer noch recht selten in den Sammlungen).

Bei den folgenden 3 Arten steht die Subcostale des Hflgls mehr distal als bei den vorhergehenden gelben Arten; die Brust trägt ganz selten eine Spur von roter Behaarung auf der Unterseite, und die Genitalien sind von einem andern Typus als bei allen andern Arten.

P. miranda. Kragen gelb oder ganz schwarz. ♂: Hlb gelb, oben die Mitte entlang gebräunt und der 1. Ring schwarz; Vflgl mit blauem Schein und weissen oder gelblichen Aderstreifen; Hflgl golden, der schwarze Saum breit, an der 2. Mediane wenigstens 5 mm und vor dieser Ader wenigstens 10 mm breit. ♀: Hlb oben schwarzbraun wie der Vflgl, unten und an den Seiten grünlichgelb; Vflgl mit zuweilen schwachen Aderstreifen, wie beim ♂ nur die vorderen basalwärts verlängert; die schwarzen Discalflecke des Hflgls sehr gross und mehr oder weniger stark mit dem breiten Randbande zusammengeflossen, die Goldflecke variabel,
miranda. oft sehr stark reduziert. Borneo und Sumatra. — **miranda** *Btlr.* (14 b c) ist im Hügellande Nord-Borneos keine Seltenheit. Kragen gelb, seltener ganz schwarz; die Aderstreifen des Vflgls sind submarginal, mit Ausnahme der subcostalen Streifen, welche oft bis an oder nahe an die Zelle treten, innerhalb der Zelle keine graue Beschuppung. Vflgl des ♂ oben und unten mit ziemlich starkem blauem Schimmer.*) –
neomiranda. **neomiranda** *Frühst.* (= zacheri *Suff.*). ♀: Vflgl weniger blau als bei der Borneo-Form, die Aderstreifen länger und gelber, die vorderen an oder in die Zelle tretend. ♀: dunkler braun, die vorderen Aderstreifen des Vflgls bis an die Zelle reichend, der Hflgl mehr ausgedehnt golden. In den Gebirgen Sumatras; 2 ♂♂ im Museum Tring, 2 ♀♀ in coll. H. J. Adams (Enfield).

P. andromache. Eine kleine Art mit rotem Kragen. ♂: Vflgl stumpf, auf der Unterseite mit einem Bande grosser gelblichgrauer discaler Keilmakeln; Hflgl in der Mitte am längsten, der 2. und 3. Zapfen des Randbandes wenigstens so weit wie die 5. vorspringend; Hlb oben schwarzbraun. ♀: Hlb schwarzbraun, die Segmenträder unten wenigstens zum Teil grünlichgelb. Vflgl mit Ausnahme des breiten Saumbandes und des Costalrandes grau oder bräunlichgrau; Zelle des Hflgls ganz golden, dagegen die an der Zellspitze stehenden goldenen Discalflecke klein, unten der hinter der Zelle liegende gelbe Fleck, sowie gewöhnlich auch der vor der Zelle stehende bis zur Flügelwurzel reichend. Nur von den Bergen Nord-Borneos be-
mara- kannt; 2 Subspecies. — **marapokensis** *Frühst.* wurde von J. Waterstradt in grösserer Anzahl auf dem
pokensis. Berge Marapok in der Provinz Dent in Britisch Nord-Borneo gefangen. Das ♂ lässt sich nicht von dem

*) Dieser nur bei gewisser Beleuchtung hervortretende Schimmer ist leider auf der Abbildung nicht erkennbar.

der folgenden Form unterscheiden, dagegen ist der Vflgl des ♀ vielmehr braungrau als weissgrau. **andromache** *Stgr.* (13c) kommt vom Kina-Balu in Britisch Nord-Borneo. Der Vflgl des ♂ zeigt oben zu- *andromache.*
weilen Spuren von gelblichgrauer Beschuppung. Der Vflgl des ♀ ist weissgrau, und mitten zwischen der Zelle und dem Saumbande mehr oder weniger ausgedehnt bräunlich. Der Falter kommt bis zu einer Höhe von 1500 m vor.

P. amphrysus. ♂: Hlb gelb, das 1. Segment oben schwarz, oft die Oberseite auch seitlich und an der Spitze geschwärzt; Vflgl mit gelben oder gelbgrauen Aderstreifen, die hinteren submarginal, die vorderen bis an die Zelle tretend, die Zellspitze wenigstens unten mit graugelbem Fleck; der schwarze Saum des goldenen Hflgls an den Adern sehr schmal. ♀: Hlb oben schwarzbraun oder graugelb; Vflgl mit Aderstreifen, von denen die hinteren submarginal und nur dann zuweilen bis an die Zelle verlängert sind, wenn letztere ganz weissgrau ausgefüllt ist, Zelle stets mit weissgrauem Apicalfleck, der normal trapezförmig, aber in Borneo oft sehr stark vergrössert und dann nicht scharf abgeschnitten ist; die schwarzen Discalflecke des Hflgls stets gross. Der Falter ist rein malayisch und findet sich von Banguey im Norden bis Malakka, Sumatra, Java und den Inseln an der Westküste Sumatras im Süden. Die Art kommt im Flachlande und im Gebirge vor und besteht aus einer Reihe von Subspecies, von denen drei Gebirgsformen sind. Der Schmetterling gehört zu den häufigeren Faltern der grossen Sunda-Inseln und findet sich zahlreicher als *P. helena.* Das Ei ist gelb. Die erwachsene Rp ist kaffeebraun, die fleischigen Fortsätze des Prothorax und der 3 nächsten Ringe sind an der Spitze verdickt und nach hinten gebogen, während die Fortsätze der anderen Ringe vorwärts gerichtet sind. Die gelbe Pp macht durch Reiben der Hlbsringe gegeneinander ein lautes Geräusch, wenn sie belästigt wird; die Puppenruhe dauert 26—29 Tage (Martin). Leider ist nicht angegeben, wodurch sich die Rpn und Ppn von denen der verwandten Arten unterscheiden. Die durchsichtig gelben Hflgl geben dem Tiere ein prächtiges Aussehen, wenn es im Sonnenschein hoch in der Luft kreist. — **amphrysus** *Cr.* (= amphrisius *F.*) (14a) ♂: Aderstreifen und Zellfleck des Vflgls gelb, die *amphrysus.*
zwischen der 2. und 3. Radiale stehenden Streifen proximal meist breit zusammengeflossen; der schwarze Saum des Hflgls an den Aderspitzen etwa 1½ mm breit; ♂-ab. **palabuana** *Fruhst.* hat nach dem Autor *palabuana.*
dunklere, fast rötlich braune Aderstreifen, unsere Palabuan ♂♂ zeigen das nicht, doch sind die Aderstreifen bei zwei abgeflogenen Stücken von dort blasser und schmutziger gelb. ♀: Das gelbe Feld des Hflgls oben gegen die Wurzel und den Abdominalrand hin meist sehr blass gelblichgrau; Hlb unten an der Wurzel gewöhnlich geschwärzt. Auf Java in niederen Höhen häufig. Wie die verwandten Arten fliegt *amphrysus* schon früh am Morgen und wieder gegen Abend, doch nach schwerem Regen ist der Falter auch während der heissen Mittagszeit an Blüten auf offenen von Unterholz bedeckten Stellen zu finden, wohin er aus den Baumkronen des nahen Waldrandes kommt. — Die Berge Javas werden von einer Gebirgsform bewohnt: **cuneifera** *Oberth.* (= ritsemae *Snell.*, cuneatus *Rippon*) (14a c), welche in etwa 1200 bis gegen 2000 m Höhe *cuneifera.*
fliegt. Sie kommt am Gede und Ardjoena vor, ist aber besonders in den Cinchona-Pflanzungen des Plateaus von Pengalengan häufig. ♂: Hlb oben mit je einem eiförmigen schwarzen Fleck auf dem 4. und 5. Ringe; der Hflgl hat gewöhnlich mehrere, etwas verwischte, schwarze discale Keilflecke, die selten alle fehlen; die Aderstreifen des Vflgls sind dünn, mehr grau als bei *amphrysus* und die vorderen nur an und nahe der Zelle deutlich. Das ♀ nicht konstant von *amphrysus* zu unterscheiden, das gelbe Feld des Hflgls basal und abdominal weniger grau und besonders unten im Ganzen reiner grünlichgelb. — **vistara** *Fruhst.* von den *vistara.*
Batu-Inseln. ♂: Aderstreifen des Vflgls dünner und viel weniger gelb als bei *amphr. amphrysus*, die an der 2. Mediane stehenden Streifen oben nur angedeutet oder fehlend; die Zapfen des schwarzen Saumbandes des Hflgls länger als bei *amphrysus.* ♀: Aderstreifen des Vflgls etwas breiter als bei *amphrysus*, besonders die submarginalen, der Zellfleck etwas grösser, vorne fast so lang als er breit ist; Saumband des Hflgls breit, die gelben Submarginalflecke daher weiter vom Rande entfernt als bei *amphrysus*, das Zentralfeld oben und unten gelb, der vor der Subcostale stehende gelbe Fleck grösser als der 4. Fleck, der 5. und 6. Fleck tief eingeschnitten, die betreffenden schwarzen Discalmakeln sehr lang; Hlb unten an der Wurzel nicht geschwärzt. Im Tring Museum 2 ♂♂ und 1 ♀, auch in anderen Sammlungen einige Exemplare. — **niasicus** *niasicus.*
Fruhst. ♂ dem *vistara*-♂ ganz ähnlich, aber die Aderstreifen des Vflgls und der Zellfleck etwas mehr gelblich; auf der Unterseite hat die Zelle am Apex einen grossen vordern und einen kleinen linienförmigen hintern Fleck, was auch bei *vistara* und der nächsten Subspecies der Fall ist. Das ♀ gleichfalls wie *vistara*, der Zellfleck des Vflgls hinten kürzer, daher stark trapezförmig; der vor der Subcostale des Hflgls stehende discale gelbe Fleck ist klein, und der 2. gelbe Discalfleck sowie die graugelben Submarginalflecke sind im Ganzen kleiner als bei *vistara.* Nias. — **sumatranus** *Hagen* ist die Gebirgsform von Sumatra. Ähnlich *sumatranus.*
cuneifera. Beim ♂ die Aderstreifen des Vflgls noch mehr reduziert, und der Hlb oben ohne schwarze Mittelflecke; die schwarzen Discalflecke des Hflgls nur teilweise angedeutet, oft alle fehlend. Das ♀ ist besonders durch das am Ursprunge des Subcostalastes fast ganz grade abgestutzte Goldfeld des Hflgls von allen andern *amphrysus*-Formen unterschieden; der Hlb unten wie bei *cuneifera* an der Wurzel geschwärzt. — Eine weitere Form mit schwarzen Discalflecken auf dem Hflgl des ♂ ist **tantalus** *Ehrm.*, nach einem *tantalus.*
♂ beschrieben, das von Waterstradt in Nord-Borneo (— der Autor sagt »in den deutschen Besitzungen in Nord-Borneo, . . . Kala Bula Berge« —) gefunden sein soll. Das Stück unterscheidet sich nach dem

Autor von *cuneifera* durch das Fehlen des roten Kragens und durch stärkere gelbliche Aderstreifen. Wir machen aber darauf aufmerksam, dass bei *cuneifera* (= ritsemae) der Kragen auch zuweilen ganz schwarz
ruficollis. ist und die Aderstreifen variieren. Ob das Exemplar wirklich von Nord-Borneo kam? — **ruficollis** *Btlr.* ♂: Die Aderstreifen des Vflgls und der schwarze Saum des Hflgls dünner als bei *amphrysus*, die Zelle des Vflgls auf der Unterseite mit einem grössern vordern und einem linienförmigen hintern Fleck wie bei *vistara* und *niasicus*; die Harpe der Haftklappe wie bei diesen beiden Formen mit einem proximalen Zahn, der bei javanischen Exemplaren von *amphrysus* nur angedeutet ist. Beim ♀ reicht der weissgraue Zellfleck bis zum Ursprung der 2. Subcostale, die Aderstreifen sind schmäler als bei *amphr. amphrysus*; die gelben Submarginalflecke des Hflgls stehen näher am Rande als bei *niasicus* und *vistara* und hängen bei Exemplaren von Malakka ziemlich oft, bei Stücken von Sumatra selten zusammen. Wir haben kein Merkmal gefunden, durch welches die Exemplare von Malakka und Sumatra voneinander zu unterscheiden sind. Zwar sind im allgemeinen die ♂♂ von Malakka klein und die schwarzen Discalflecke des Hflgls des ♀ in einem grossen Prozentsatze der Exemplare zum Teil voneinander getrennt und die vorderen gerundet, aber dieselben Charaktere treten, wenn auch selten, gleichfalls in Sumatra auf, so dass man ohne Fundortsangabe mit Sicherheit bis jetzt von keinem Stücke sagen kann, ob es von Sumatra oder Malakka stammt. Ganz anders verhält es sich mit den Exemplaren aus Borneo. In Sumatra, wo *ruficollis* in der Ebene und in den Vorbergen vorkommt, ist er häufiger als die dortige Form von *helena*. Er fliegt das ganze Jahr hindurch, nach
flavicollis Hagen am häufigsten im März, und besucht besonders gern die Blüten von Poinciana pulcherrima. — **flavicollis** *Druce.* Während die vorigen Subspecies verhältnismässig konstant sind, ist die Art auf Borneo sehr variabel, und es treten Kennzeichen auf, die sich anderswo nicht finden, so dass man wenigstens $^4/_5$ der Exemplare als von Borneo stammend erkennen kann. Der Kragen ist häufig gelb, was der Subspecies zu ihrem leider nur auf einen Teil der Individuen passenden Namen verholfen hat. ♂: Hlb oben meistens mit deutlichen braunen Mittelflecken; Zelle des Vflgls oben oft ganz ohne gelbe Beschuppung, manchmal der gelbe Fleck wie bei *ruficollis* ausgebildet, aber oft vorne stark vergrössert, unten ist der vordere Zellfleck oft so ausgedehnt, dass die halbe Zelle gelb ist, auch in diesem Falle bleibt der kleine linienförmige hintere Zellfleck selbständig. ♀ in zwei durch Übergänge verbundenen Formen, einer dunklen und einer hellen, auftretend. Die dunkle Form, abgesehen von dem in dieser Form selten auftretenden gelben Kragen, ist dem
actinotia. *ruficollis*-♀ sehr ähnlich, der Zellfleck des Vflgls aber vorne meist etwas grösser: ♀-f. **actinotia** *form. nov.* Die
olympia helle Form, ♀-f. **olympia** *Honr.*, hat meistens einen gelben Kragen, die Zelle des Vflgls ist ganz oder grösstenteils weissgrau, die Aderstreifen sind breit und lang und die der beiden Medianäste gehen gleichfalls bis an die Zelle, die schwarzen Discalflecke des Hflgls meistens und der vor der Subcostale liegende Goldfleck immer sehr gross. Fruhstorfer hat noch die folgenden Bezeichnungen nach der Kragenfärbung eingeführt: ♂-ab.
gardineri **gardineri,** Kragen rot, ♀-ab. **bruneicollis** (!) (= birmeicollis *Fruhst.*), Kragen gebräunt, und ♂♀-ab. **nigricollis,**
bruneicollis Kragen schwarz. *P. amphrysus flavicollis* ist von Nord- und Süd-Borneo sowie Banguey bekannt; die hellen
nigricollis ♀♀ finden sich vielleicht nur im Norden. Der Falter ist im Flachlande sowie in den Bergen Nord-Borneos häufig und viel zahlreicher als alle verwandten Arten. Möglicherweise findet sich auch eine Form von *amphrysus* auf Palawan.

Nox-Gruppe.

Ganz ungeschwänzt oder der Schwanz kurz und zugespitzt, nicht spatelförmig. Hflgl des ♂ mit sehr breiter, eingerollter Abdominalfalte, in der sich stets ein stark entwickeltes Duftorgan befindet; die Haftklappen normal, mit kurzem Zahn an der Spitze wie bei der vorhergehenden Gruppe.

Die Arten fallen in zwei natürliche Untergruppen:

1. Duftfalte des ♂ (wenn ganz ausgebreitet) ohne lange Haare am Rande: *semperi, dixoni, kuehni, priapus, sycorax, hageni* und *aidoneus.*
2. Duftfalte des ♂ mit langen Haaren am Rande: *varuna, zaleucus* und *nox.*

P. semperi. Körper grösstenteils rot. Haftklappen des ♂ rot mit schwarzem Ventralfleck; die Abdominalfalte des Hflgls sehr gross, mit gelblichgrauer Beschuppung, ausser an der Basis; Oberseite beider Flügel beim ♂ rein sammetschwarz, beim ♀ der Vflgl schwach aufgehellt, der Hflgl oberseits mit den Zeichnungen der Unterseite nur angedeutet oder deutlich, aber weisslich; bei einer Form der Vflgl des ♀ mit grossen weissen Flecken; unten der Hflgl mit 2 Reihen roter Flecke, die vorderen Flecke der Discalreihe oft fehlend. Der Falter, über dessen Lebensweise so gut wie nichts bekannt ist, findet sich nur auf den Philippinen (einschliesslich Palawan), wo er augenscheinlich auf allen Inseln vorkommt. Er fliegt das ganze Jahr hin-
melanotus. durch, jedoch wird er meist nur einzeln angetroffen. — **melanotus** *Stgr.* (18a) ist in bezug auf die Körperfärbung die ursprünglichste Form. Sie fliegt auf Palawan. Der Thorax und Hlb sind oben schwarz. Beim ♀ trägt der Hflgl oben nur schwache Andeutungen von Zeichnungen. Soviel wir wissen, sind nur 2 ♂♂ (Museum Tring) und 1 ♀ (coll. Staudinger) bekannt. Palawan ist dicht bewaldet und nur an ein paar Stellen zugänglich; auch wird das Sammeln dem Reisenden durch die feindselige Haltung der Bewohner
albofasciata. sehr erschwert. — **albofasciata** *Semp.* Thorax und Hlb auch oben rot, beim ♀ blass. Die ♂♂ dieser und aller folgenden Formen scheinen nicht unterscheidbar zu sein, während die ♀♀ auffällige Unterschiede aufweisen. ♀: Vflgl mit einer Reihe sehr grosser weisser Makeln; Hflgl mit den Zeichnungen der Unterseite

auch oben scharf ausgebildet, aber die discalen Flecke weiss, die submarginalen rötlichweiss, schwarz schattiert. Mindoro und (nach Semper) Panay. — **semperi** *Fldr.* (= erythrosoma *Reak.*) (17 b, c). ♂ wie vorher. ♀: Vflgl schwarz, schwach aufgehellt; Hflgl oben schwarz, mit grauschwarzen Discal- und Submarginalflecken. Luzon und Polillo. — **baglantis** *Rothsch.* ♂ wie vorher. ♀: Hflgl oben mit scharf ausgeprägten rötlichweissen Zeichnungen, die aber viel kleiner als die roten Zeichnungen der Unterseite sind; die vorderen Flecke der discalen Reihe fehlen; Distalrand zwischen Schwanz und Analwinkel nicht grau gerandet. Negros. — **supernotatus** *Rothsch.* ♂ und ♀ wie vorher, aber der Hflgl des ♀ von der 2. Radiale ab schmutzig rötlichweiss gerandet. Samar und Bohol. — **aphthonia** *Rothsch.* ♂ wie vorher. ♀: die Zeichnungen der Oberseite des Hflgls viel grösser als bei der vorigen Form, fast so gross wie unten, die vordern Flecke der discalen Reihe oben und unten vorhanden; der Aussenrd hinten zuweilen grau. Auf Mindanao und den kleinen Nachbarinseln. *semperi. baglantis. supernotatus aphthonia.*

P. dixoni *Gr.-Sm.* Dem *P. kuehni* ähnlich. Körper und Flügel schwarzbraun, die Spitze des Hlbs und ein Seitenfleck an der Wurzel desselben rot. Die Mitte der Flügel stark aufgehellt; Hflgl unten mit 4 weit vom Rande entfernten Halbmonden und einem schmalen graden roten Bande, das halbwegs zwischen den Halbmonden und der Zelle steht und von der 2. Radiale bis etwas über die 2. Mediane hinausläuft; diese Flecke oben schwach angedeutet. — Buwool, Nord-Celebes, 1 ♀ in coll. H. Grose-Smith. *dixoni.*

P. kuehni. Körper schwarz, ein Seitenfleck auf dem Prothorax und ein zweiter an der Wurzel des Hlbs, sowie die Spitze des Hlbs rot. ♂ oben fast rein schwarz, die Falte des Hflgls innen weiss; ♀ schwarzbraun, die Mitte des Vflgls stark aufgehellt; Hflgl unten bei beiden Geschlechtern mit grosser, bandartiger, roter Makel auf der Scheibe. Ost- und Nord-Celebes. — Bei **kuehni** *Honr.* ist der Hflgl des ♀ oben in der Mitte nur ganz wenig blasser als an der Wurzel und am Distalrande. Tombugu, Ost-Celebes. — Bei **mesolamprus** *Rothsch.*, von Toli-Toli, Nord-Celebes, von dem wir nur 1 ♀ kennen, ist der Hflgl auf der Oberseite aussen von der Zelle breit rötlichgrau. *kuehni. mesolamprus.*

P. priapus. Kopf, Kragen und Seiten der Brust gelblichweiss, Hlb unten mehr oder weniger ausgedehnt weissgelb. Hflgl mit breitem gelblichweissem Bande, in dem eine Reihe schwarzer Flecke steht; Duftfalte des ♂ weiss, blass lachsfarben gerandet, nach der Wurzel zu schwarz. In zwei Subspecies auf Java. Der Falter findet sich im Hochlande bis zu etwa 6000 Fuss und fliegt besonders häufig in den Chinapflanzungen der Hochebene von Pengalengan, wo Fruhstorfer ihn zahlreich an den Blüten von Lantana saugend fand. — In Ost-Java, am Arjoena, findet sich **dilutus** *Fruhst.* Das Band des Hflgls ist oben mehr oder weniger deutlich schwarz schattiert und die ganze Oberseite des ♀ ist sehr blass. — Die westjavanische Subspecies ist **priapus** *Bsd.* (17 a). Bei dieser ist der Hlb ausgedehnter gelb und weiss und das Band der Hflgloberseite ist weniger schwarz schattiert, auch ist die Basalhälfte des Hflgls fast so schwarz wie der Distalsaum. *dilutus. priapus.*

P. sycorax *Gr.-Sm.* (= egertoni *Dist.*) (17 a, b). Kopf und Kragen weiss; Hlb oben bläulichgrau, mit einer Reihe schwarzer Punkte an jeder Seite, unten gelb. Oberseite des ♂ sammetschwarz, des ♀ viel blasser und mehr metallisch; Hflgl von nahe der Zellspitze bis zu dem schwarzen Randbande blaugrau, mit einer Reihe schwarzer Discalflecke; unten ist dieses Feld viel heller und geht bis an den Rand, die hintern schwarzen Randflecke voneinander und vom Saume getrennt. — West- und Ost-Sumatra und Malakka-Halbinsel, im Hügellande. Der Falter fliegt hoch und schnell, und wird besonders oft an blühenden Bäumen im Walde angetroffen. *sycorax.*

P. hageni *Rogenh.* (17 a). Der vorigen Art ähnlich. Hlb oben schwarz, unten rot und schwarz. Vflgl des ♀ sehr blass schwarzbraun, die hellen Streifen halbdurchsichtig. Hflgl bei beiden Geschlechtern mit grossem weissem Discalfelde, das schwarze Discalflecke einschliesst, die Zelle breiter als bei *sycorax*. — Auf Sumatra beschränkt, wo er sich nur auf dem Hochplateau findet und ebenso wie *sycorax* das ganze Jahr hindurch vorkommt. Hagen fand ihn an den Blüten von Pavetta saugend. Martin's Sammler gaben diesen beiden Faltern den bezeichnenden Namen Kapala Putih, Weisskopf. *hageni.*

P. aidoneus *Dbl.* (= erioleuca *Oberth.*) (17 b, c). Kopf rot, die langen Haare oft fast alle schwarz; die Seiten der Brust und des Hlbs rot, und die Seiten des letzteren meist weissrot. Flügel blauschwarz, beim ♀ oft bräunlich, der Vflgl aufgehellt, mit den gewöhnlichen schwarzen Ader- und Faltenstreifen. Duftfalte des ♂ wie bei den vorigen Arten mit weissem, hinten blass lachsfarben gerandetem Felde. — Nordwest-Indien, Sikkim, Bhutan, Khasia Hills (sehr selten), Birma, Shan-Staaten, Tonkin und Hainan; in Sikkim von April bis November nicht selten bis zu etwa 3000 Fuss; nach Manders fliegt der Falter mit Vorliebe im tiefen Schatten von Waldbäumen, die über Flüssen hängen. Sein Flug ist langsam aber geschickt. *aidoneus.*

P. varuna. Dem *P. aidoneus* sehr ähnlich. Der Vflgl des ♂ unten von der Wurzel bis zur 2. Mediane oder bis zur Zellspitze bläulichschwarz; Duftfalte schwarzbraun, mit kleinem weissgrauem oder grauen Fleck auf der Unterseite und langen Fransen. ♀: Vflgl vor dem Hrde stark aufgehellt, gewöhnlich mit einem grossen, an seinen Rändern verwischten weissen Felde; Hflgl oben fast gleichmässig blauschwarz, nicht bräunlich, oben und unten stärker metallisch blau als bei *aidoneus*. Sikkim, Assam, Birma, Tonkin, Tenas-

serim und Malakka-Halbinsel. Der Falter ist häufiger als *P. aidoneus* und geht in Sikkim bis zu 7000 Fuss hinauf. In Nord-Indien fliegt er von März bis Dezember, während er in den mehr südlichen Distrikten, die
astorion. keinen Winter haben, das ganze Jahr hindurch vorkommt. — **astorion** *Westw.* (♀ = chara *Westw.*) (19a). ♂: Vflgl ohne weisse Streifen auf der Unterseite vor dem Aussenrde. ♀: das helle Feld des Vflgls auf der Oberseite fast rein weiss (Frühjahrs-Exemplare?) oder ziemlich stark schwarzblau schattiert (Sommer-Stücke?). Sikkim bis Tenasserim und Tonkin. Zuweilen trägt der Hflgl des ♀ graue Discalmonde, die besonders unter-
varuna. seits deutlich sind. — **varuna** *White*, von Pinang und der Malakka-Halbinsel, hat beim ♂ weisse Streifen vor dem Aussenrde auf der Unterseite des Vflgls; zuweilen sind die hintern Streifen auch oben angedeutet. Beim ♀ sind die Aufhellung des Vflgls oben und unten und die Aderstreifen unten (besonders am Zellende) reiner weiss als bei *astorion.*

zaleucus. **P. zaleucus** *Hew.* (17c). Diese Art hat eine ziemlich beschränkte Verbreitung; sie findet sich in Birma (einschliesslich Ober-Tenasserim), den Shan-Staaten und Tonkin. Kopf, Seiten der Brust und Unterseite des Hlbs rot, letztere wie bei den verwandten Arten mit schwarzen Zeichnungen. Flügel des ♂ blauschwarz; Hflgl vor dem Saume mit 3 weissen Makeln, die zuweilen schwarze Fleckchen einschliessen. ♀ viel blasser als das ♂; Hflgl mit grossem weissem Disalfelde, das sich gewöhnlich von der 1. Radiale bis zum Hrde ausdehnt und an den Adern zahnartig ausgezogen ist.

P. nox. Ein rein malayischer Falter, der von den 3 grossen Sunda-Inseln Borneo, Sumatra, Java, der Halbinsel Malakka, sowie von Nias und Bali bekannt ist. In Borneo und Sumatra tritt jedes Geschlecht in 2 Formen auf, die man bisher für artlich verschieden gehalten hat. Kopf und Prothorax mit Ausnahme der Oberseite, sowie die Seiten der Brust und die Spitze des Hlbs rot, letztere beim ♂ oft ohne roten Fleck. Flügel des ♂ schwarz, oben meist mit blauem Glanz, die Adern des Vflgls und zuweilen auch des Hflgls auf der Unterseite distal grau gestreift; die Duftschuppen in der Falte des Hflgls hellgrau, etwas gelblich. ♀ braun, mit oder ohne bläulichen Metallglanz; entweder nur der Vflgl oder beide Flügel mit gelblichgrauen Aderstreifen. Rp schwarz und braun marmoriert, die Zapfen blassrot, auf dem 6. und 7. Ringe ein weisser Gürtel, die in demselben stehenden Zapfen auch weiss. Pp: Kopfrand gezähnelt; Seitenlappen des Thorax dreizähnig, die Lappen des Hlbs in eine Spitze ausgezogen, auch der 7. und 8. Hlbsring oben mit einem schmalen spitzen Fortsatz an jeder Seite, der 5.—8. Ring mit einem kleinen spitzen Höcker unten an den Seiten. Im Flach- und Hügellande. Der Falter ist ein echtes Waldtier, das nach Hagen gerne die weissen Blütendolden einer oft mitten im dunkelsten Urwalde blühenden Pavetta-Art besucht. Martin fand die ♂♂ zuweilen am Waldesrande an den angenehm duftenden, Veronica-ähnlichen blauen Blüten eines kleinen Baumes. Der Flug ist langsam, aber so unregelmässig, dass der Falter nicht im Unterholze zu fangen
noctis. ist. — **noctis** *Hew.* (18c), von Nord-Borneo, ist besonders beim ♀ deutlich dimorph. ♂: Flügel meistens ziemlich stark blauglänzend, der Distalrand des Vflgls vor der Mitte gewöhnlich konvex, der Apex des Flügels daher sehr stumpf, unten trägt der Vflgl im Apicaldrittel gelblichgraue Aderstreifen, die zuweilen
noctula. auch oben angedeutet sind. Diese Form ist f. **noctula** *Westw.* (18b). Ihr entspricht die als **strix** *Westw.*
strix. beschriebene ♀-Form, bei der die Adern des Vflgls (ausgenommen im Wurzeldrittel des Flügels) und das distale Drittel der Adern des Hflgls gelblichgrau gestreift sind. Das ♂ der zweiten Form ist oben weniger blau und der Vflgl hat auch unten keine gelblichgrauen Aderstreifen. Solche Exemplare hat man bisher als die eigentlichen ♂♂ von *noctis Hew.* angesehen. Das dazugestellte, von Hewitson als *noctis* beschriebene ♀ ist im Apicaldrittel des Vflgls gelblichgrau gestreift, und die Streifen des Hflgls sind zu einem breiten Randbande zusammengeflossen, das eine oder zwei Reihen schwarzer Flecke einschliesst. Einige Stücke des ♀
banjer- von f. *noctula* nähern sich dem ♀ von f. *noctis.* — In Süd-Borneo fliegt **banjermasinus** *Fruhst.* Vflgl des ♂
masinus. schmäler als bei den meisten *noctis*-♂♂, ohne gelblichgraue Aderstreifen. ♀: Vflgl im Apicaldrittel mit weissen Aderstreifen und mit blauem Glanze vor dem Hinterwinkel; Hflgl oben blau, oben und unten höchstens mit
erebus. schwachen Andeutungen von grauen Aderstreifen. — **erebus** *Wall.* (18c), von der Malakka-Halbinsel und Pinang, stimmt mit *banjermasinus* sehr nahe überein, nur das ♀ scheint immer verschieden zu sein, wenn auch nur wenig. Die Subcostaladern des Vflgls des ♀ und die 1. und 2. Radiale sind breit weissgestreift, unten ist ausserdem die 3. Radiale und 1. Mediane von weissen Streifen begleitet; die Oberseite ist gewöhnlich vor dem Hrde etwas blauglänzend, aber weniger als bei *banjermasinus;* der Hflgl ist oben blau, aussen zwischen den Adern schwarz, unten sind die Adern vor dem Rande meist sehr deutlich grau gestreift, zu-
henricus. weilen aber sind die Streifen nur angedeutet; die Fransen beider Flügel weiss. — Das ♂ des **henricus** *Fruhst.* (= erebus *auct. pt.*), von Nordost-Sumatra, gleicht dem ♂ von *erebus*, nur ist der Vflgl im ganzen etwas mehr blau; zuweilen sind auf der Unterseite des Vflgls deutlich graue Aderstreifen vorhanden. Das ♀ tritt in zwei durch Übergänge verbundenen Formen auf, bei beiden sind die Fransen der Flügel gewöhnlich dunkler als bei *erebus.* Die eine Form ähnelt dem *erebus*-♀: Vflgl oben nur zwischen Zelle und Apex des Flügels weiss gestreift, die an der 1. und 2. Radiale stehenden Streifen erreichen die Zelle nicht, zuweilen stehen alle Streifen von der Zelle entfernt, die andern Adern sind mehr oder weniger blau; der Hflgl stark blau, die schwarzen Randfelder kleiner als bei *erebus,* die Adern oben ohne, unten zuweilen mit weissgrauen
glenia. Streifen am Distalrande: ♀-f. **glenia** *form. nov.* Die zweite Form, ♀-f. **henricus** *Fruhst.*, ist weniger blau, zuweilen fast ohne blauen Glanz, die Aderstreifen des Vflgls sind dünner, die an den oberen Radialen

stehenden erreichen die Zelle und es sind auch die beiden Medianäste von mehr oder weniger deutlich grauen Streifen begleitet; Hflgl oben und unten mit weissgrauen Aderstreifen am Saume. Die beiden Formen kommen zusammen vor; von ersterer besitzen wir auch eine Serie aus der Gegend von Siboga und Padang Sidempoean. — In Südwest-Sumatra, im Distrikt von Padang, und wahrscheinlich weiter nach Süden, findet sich **solokanus** *Fruhst.* Das ♂ ist viel weniger lebhaft blau als *henricus*. Der Vflgl des ♀ ist mehr braunschwarz als bei *henricus* und trägt sehr schmale, oben nur zuweilen etwas weissliche Aderstreifen; der Hflgl ist mässig blau und trägt unten vor dem Saume graue Streifen, die auch oben zuweilen angedeutet sind. — *solokanus.*
petronius *Fruhst.* von Nias. ♂ ähnlich dem *solokanus*-♂, die schwarzbraunen Streifen in der Apicalhälfte der Unterseite des Vflgls sind aber breiter, die zwischen den Adern stehenden schwarzen Streifen sind distal ganz schmal. ♀ sehr blass, die an den Subcostalen stehenden grauen Streifen des Vflgls sehr breit, die andern schmäler, unten fast die ganze Zelle grau; Hflgl vor dem Saume mit grauen Streifen, die auch oben meist deutlich sind. — *petronius.*
nox *Swains.* (= neesius *Zink.*, ♀ = memercus *Godt.*) (18 b). ♂ schwarz, mit schwachem blauem Glanze, oben das apicale Drittel und unten etwa die Hälfte des Vflgls braun gestreift; Spitze des Hlbs gewöhnlich mit deutlichem rotem Fleck. ♀ braun, Vflgl zwischen Zelle und Apex mit hellen Streifen. Ost- und West-Java. — *nox.*
nyx *Nicév.* fliegt auf Bali; nur zwei ♀♀ bekannt (eins in coll. Elwes; das zweite in coll. Nicéville, die sich jetzt im Museum zu Kalkutta befindet). Die hellen Streifen des Vflgls zwischen Zelle und Apex noch breiter als beim ♀ von *nox*, oben fast zusammengeflossen. — *nyx.*

Latreillei-Gruppe.

Hflgl gestreckt, mit Spatelschwanz. Duftfalte des ♂ und die Duftwolle in derselben stark entwickelt; die Haftklappen normal, ohne deutlichen Zahn an der Spitze.

Während die vorige Gruppe vorwiegend malayisch ist, finden sich die Arten der *latreillei*-Gruppe nur auf dem Festlande sowie den chinesischen und japanischen Inseln; eine einzige Art (*philoxenus*) soll südwärts bis in die Halbinsel Malakka vorgedrungen sein.

P. latreillei. Kopf, Prothorax, Seiten der Brust und des Hlbs rot, die Unterseite des letztern rot mit schwarzen Flecken. Flügel schwärzlichbraun, oben und unten blass. Hflgl mit breitem, weissem Discalbande; 4, seltener 5 Submarginalflecke, die hintern 3 rot, die andern mehr oder weniger weiss, ein Fleck an der Schwanzspitze rot. Duftwolle des ♂ weiss. Nordwest-Indien, Nord-Indien, Ober-Birma und Shan-Staaten, von März bis August; fliegt hoch über den Wipfeln der Bäume im dichten Walde, wird aber zuweilen auf den Waldpfaden sitzend angetroffen. — *latreillei.*
latreillei *Don.* (= minereus *Gray*) (19 b) kommt in Nordwest-Indien (besonders häufig bei Masuri), Nepal und Sikkim in 7 bis 9000 Fuss Höhe vor. Die zwischen der 3. Radiale und 1. Mediane liegende Discalmakel des Hflgls grösser als die andern Makeln. — *latreillei.*
polla *Nicév.* findet sich in den Shan-Staaten und Ober-Birma in Höhen von 3500 bis 5000 Fuss. Die zwischen der 2. und 3. Radiale liegende Discalmakel des Hflgls ist grösser als die andern. — *polla.*

P. adamsoni *Grose-Smith* (= mineroides *Elw. & Nicév.*) (19 c). Erinnert sehr an *P. aristolochiae*. Kleiner als *P. latreillei;* der Schwanz ohne roten Fleck, der Hflgl von der Costale bis zur 1. Radiale viel breiter, das weisse Discalband beim ♂ schmäler; sehr häufig ist der vor der 2. Radiale stehende Submarginalfleck mit dem betreffenden Discalfleck verbunden. Das ♀ viel blasser als das ♂. — Shan-Staaten und Tenasserim; Januar bis März, selten. — *adamsoni.*

P. crassipes *Oberth.* (18 a). Vflgl weniger dreieckig als bei *latreillei*; Hflgl im Umriss ungefähr wie bei *latreillei*, ohne weisse Discalbinde, und oben ohne deutliche rote Submarginal- und Marginalflecke, der Fleck an der Spitze des kurzen breiten Schwanzes klein; unten die roten Flecke alle gross, einschliesslich des Schwanzfleckes sind 6 vorhanden. — Tonkin und Shan-Staaten, in Höhen von 1000 und 2500 Fuss gefunden; nur wenige Exemplare bekannt. — *crassipes.*

P. nevilli *Wood-Mas.* (= chentsong *Oberth.*) (Bd. 1, 1 c). Die Geschlechter fast gleich. Hflgl proximal breiter als bei *P. latreillei* und die vor und hinter dem Schwanze stehenden Randzähne weniger vorspringend; Schwanz ohne Fleck; zwei grosse weisse, zuweilen schwach rötliche Flecke zwischen der Subcostale und der 2. Radiale, der 2. Fleck bis an oder fast an die Zelle reichend, auf der Oberseite ist der 1. Fleck zuweilen sehr klein oder fehlt ganz, zwischen der 2. Radiale und 2. Mediane 3 rote oder rötliche Submarginalmonde, welche unten grösser als oben sind. Duftwolle gelblichweiss. — Eine in West-China sehr häufige Art, die auch in Cachar (Assam) vorkommt. — *nevilli.*

P. philoxenus. Ein individuell und geographisch veränderlicher Falter, der von West-China, Kaschmir, Nordwest-Indien bis Annam und Tonkin verbreitet ist und auch auf Formosa vorkommt; von Ost- und Süd-China ist er noch nicht bekannt; ein Exemplar im Tring Museum soll von Taiping in Perak sein, was uns sehr fraglich erscheint. Körper wie bei den vorhergehenden Arten rot und schwarz: Hflgl im Umriss *latreillei*-artig, aber breiter, mit 3 Submarginalflecken zwischen der 2. Radiale und 2. Mediane und einem Doppelfleck im Schwanz, sowie einem zuweilen sehr kleinen Admarginalfleck an der Spitze der 1. Mediane rot, vor der 2. Radiale meist ein grosser weisser Fleck, der durch Verschmelzen eines Discal- und eines Submarginal-

flecks entstanden ist, zuweilen diese Makel eingeschnürt, in der chinesischen Subspecies gewöhnlich nur der submarginale Teil erhalten; hinter dieser Makel sehr oft eine zweite kleinere, sehr selten ein Fleck vor der 2. Radiale; häufig der rote Analfleck, besonders oft auf der Unterseite, beim ♀ bindenartig bis zur Zellspitze verlängert. Duftwolle des ♂ grauschwarz; Analhaken des ♂ oben mit einem zweiten, kurzen Haken, die Harpe schwach gezähnelt. Rp purpurbraun, schwarz gefleckt, Kopf und Füsse glänzend schwarz, die Höcker an der Spitze rot, der 6. und 7. Ring mit je einem kurzen, schrägen Seitenbande; auf Nepenthes gefunden, Pp ungenügend beschrieben, rötlich ockerfarben; macht bei Berührung ein quiekendes Geräusch. Der Falter ist stellenweise sehr häufig; in Nord-Indien findet er sich im Waldgebiete von 1000 bis 8000 Fuss Höhe den ganzen Sommer hindurch. — Die in China und Nord-Kaschmir fliegende Form ist *lama Oberth.* (Bd. I, Taf. 2 a), deren Flügel, besonders beim ♀, blasser als bei den übrigen Subspecies sind; die Zellfalten auf der Unter-

philoxenus. seite des Hflgls heben sich deutlich ab. — **philoxenus** *Gray* (= letincius *Fruhst.*) (19 a). Süd-Kaschmir, Nordwest-Indien und Nepal. Der Hlb ist unten so schwarz wie bei *lama,* auch ist die Behaarung der Stirn stark mit Schwarz gemischt, besonders beim ♂. Der Hflgl trägt vor der 2. Radiale stets einen grossen, ungeteilten, weissen Fleck, hinter dem wenigstens unten ein zweiter, kleiner Fleck steht. — In Sikkim, Assam,

polyeuctes. Birma, Nord-Siam, Annam und Tonkin (sowie fraglich auf Malakka) findet sich **polyeuctes** *Dbl.* (= hostilius *Fruhst.*), der zu den häufigern Papilios dieser Gebiete gehört. Die Stirn und die Unterseite des Hlbs weniger schwarz als bei der vorigen Subspecies; die Unterseite des Hflgls dunkler; der zweite weisse Fleck des Hflgls fehlt vielen ♂♂ auf der Oberseite, ist aber unten wie es scheint stets vorhanden; in einem unserer ♂♂ sind

termessus. die Flecke oben fast alle sehr stark geschwärzt. — **termessus** *Fruhst.* Die Stücke aus Formosa sind breitflüglig und haben ziemlich grosse rote Flecke auf dem Hflgl; doch sind die Unterschiede nicht konstant.

P. dasarada. Körper unten mehr wollig als bei *P. philoxenus*, häufig an den Seiten des Hlbs blassrot statt lebhaft rot. Der Analhaken des ♂ einfach; die Harpe stärker als bei *P. philoxenus* gezähnt, in den 4 geographischen Formen deutlich verschieden. Hflgl schmal, die Zelle schmäler als bei *philoxenus,* ein grosser weisser Fleck vor der 2. Radiale wie bei *philoxenus*, viele Exemplare mit einem kleinen Fleck vor dieser Makel, selten auch ein Fleck hinter ihr (bei *philoxenus* steht der kleinere Fleck hinter dem grössern), der vor dem Schwanze stehende Submarginalfleck weiss oder weisslich, beim Weibchen oft ein vollständiges Fleckenband auf der Scheibe. Von Nordwest-Indien bis zu den Shan-Staaten, Tonkin und Hainan verbreitet; nicht ganz so häufig wie *philoxenus,* mit dem *dasarada* zu gleicher Zeit an denselben Plätzen vorkommt. Der Falter ist ein Waldtier, das man häufig auf Waldblössen und an blühenden Bäumen antrifft, die der Falter in langsamem aber geschicktem Fluge umsegelt. Er hat einen sehr starken widerlichen Duft. Die frühern Stände

ravana. sind nicht bekannt. Leider ist dies bei zahlreichen gewöhnlichen nordindischen Arten der Fall. — **ravana** *Moore* (19 c; Bd. 1, 1 b) ist die Form von Nordwest-Indien und Nepal. Der Hflgl ist unten in der Basalhälfte

dasarada. fast so blass wie der Vflgl; der vor der grossen weissen Makel stehende Fleck fehlt sehr selten. — **dasarada** *Moore* (19 b). Die Unterseite des Hflgls viel dunkler als der Vflgl; der vor der grossen Makel stehende Fleck fehlt sehr häufig auf beiden Seiten. Bei einem sikkimesischen ♂ der Tring Sammlung sind alle Flecke stark schwarz schattiert und fehlt der Fleck an der Schwanzspitze. Auch von *ravana* besitzt das Tring Mnseum ein

barata. ähnlich melanotisches Stück. Sikkim, Bhutan und Assam, häufig; in Grösse sehr variabel. — **barata** *Rothsch.* ist etwas schmalflügliger als *dasarada* und die Unterseite des Hflgls ist vom Costalrande bis in die Zelle blasser; der vor der grossen Makel liegende Fleck fehlt oben immer (?) und unten meistens. Die Harpe des ♂ hat zahlreichere Zähne und ist dicht hinter dem proximalen Fortsatz geknickt; bei *dasarada* ist die Harpe grade und die Zähne sind gross; bei *ravana* ist sie distal von dem basalen Fortsatz schwach erweitert und die Zähne sind kleiner als bei *dasarada,* auch ist der basale Fortsatz häufig kurz und breit. Shan-Staaten

melanurus. und Tenasserim; Tonkin. — **melanurus** *Rothsch.* Alle Flecke des Hflgls klein; oben schwarz schattiert, kein Fleck im Schwanz, und keiner an der Spitze der 1. Mediane; Unterseite des Hflgls schwarz. Hainan, 3 ♂♂ im Tring Museum, im Mai gefangen.

P. daemonius. Kopf und Seiten der Brust und des Hlbs rot, stark mit Schwarz gemischt. ♂ oben bräunlichschwarz, unten blassbraun, der Saum des Hflgls oben und unten schwarz, mit blassroten Submarginalflecken. Das ♀ oben sehr blass graubraun, unten graubraun, der Saum schwarz. Der Hflgl bei ♂ und ♀ viel schwächer als bei *plutonius* gelappt, die Zelle viel breiter und mehr gerundet. Die Genitalien ganz verschieden von denen der in der Färbung ähnlichen Arten. Die Duftwolle des ♂ weiss. West-China und Junnan. — *daemonius Alph.* (= fatuus *Rothsch.*) fliegt in West-China (Bd. 1, p. 9). — **yunnana** *Oberth.,* von Topintze

yunnana. in Yunnan, hat blassere Submarginalflecke als *daemonius.*

P. plutonius. Kopf, Kragen, die Seiten der Brust und des Hlbs sowie die schwarzgefleckte Unterseite des letztern rot mit schwarzen Haaren gemischt. Hflgl vor und hinter dem Schwanze sehr stark gelappt, oben 4 oder 5 rote oder rötliche Submarginalflecke und auf der Unterseite 6 oder 7 Flecke. Grundfarbe beider Flügel oben beim ♂ bräunlichschwarz, beim ♀ schwärzlichbraun, der Saum des Hflgls schwarz; unten beide Geschlechter schwärzlichbraun, der Hflgl fast so blass als der Vflgl. Duftwolle des ♂ schwarzbraun. — Ein Falter der Hochländer West-Chinas und des östlichen Himalayas. — In West-China fliegt *plutonius Oberth.* (Bd. 1, 2 c). — Die Form, welche in einigen Exemplaren aus den höhern Lagen Sikkims

und Bhutans bekannt ist, heisst **pembertoni** *Moore*. Blasser als *plutonius*, die Submarginalflecke des Hflgls *pembertoni.*
grösser und sehr blass rötlich.

P. mencius *Fldr.* (Bd. 1, 2 b) fliegt in Zentral- und Südost-China. Kopf, Kragen, Seiten der Brust *mencius.*
und des Hlbs und die Unterseite des letztern rot mit schwarz gemischt. Die Flügel in beiden Geschlechtern braunschwarz, der Vflgl heller als der Hflgl und das ♀ etwas blasser als das ♂. Der Hflgl ist bei Frühjahrsstücken meist kürzer als bei Sommerstücken. Duftfalte des ♂ kürzer als bei *P. alcinous*, die Wolle weisslichgrau. Die Harpe des ♂ mit 2 proximalen Fortsätzen. Der Falter ist häufig.

P. impediens *Rothsch.* (Bd. 1, 3 a) ähnelt der vorigen Art. Beim ♂ sind die Flügel dunkler, der Hflgl *impediens.*
ist schmäler und vor dem Schwanze verhältnismässig stärker erweitert (an *P. latreillei* erinnernd), die Duftfalte ist kürzer und die darin enthaltene Wolle etwas dunkler; die Harpe ist ganz verschieden: sie ist gezähnt und läuft distal in eine halbkreisförmig nach oben gebogene Falte aus. Das ♀ ist nach Oberthür grau ockerfarben. — West-China, nur wenige Stücke bekannt. Die Art kommt sicher auch im südöstlichen China vor, da die folgende Art von Formosa ganz nahe mit *impediens* verwandt ist.

P. febanus *Fruhst.* (= jonasi *Rothsch.*, koannania *Mats.*). In der Struktur der Genitalien und in der *febanus.*
Farbe der Duftwolle mit *P. impediens* übereinstimmend. Körper ausgedehnter rot als bei *P. impediens*, *mencius* und den Formen von *P. alcinous*. Flügel ähnlich wie bei kleinen *mencius*, aber die Submarginalflecke des Hflgls blassrot und oben und unten sehr stark vergrössert, fast so lang wie breit, der unten grosse Analfleck oben durch einen deutlichen blassroten Querstrich vertreten. — Formosa, im Gebirge.

P. alcinous ist von Japan bis West-China und Tonkin verbreitet. Die Duftwolle des ♂ ist bei allen Formen fast schwarz. Die Harpe hat proximal einen einfachen oder gezähnten Fortsatz und endet proximal in eine Spitze oder einen Zahn. Rp olivenbraun, mit zahlreichen, dunklern, hell gerandeten Flecken; auf dem 6. und 7. Ringe ein sehr breiter rotweisser schräger Gürtel, der dorsal unterbrochen oder stark eingeschnürt ist; die Spitzen der Tuberkel rötlich, der obere Seitenzapfen des Prothorax blassrot mit dunkler Spitze. Nach Preyer in Japan auf Cocculus thunbergi. Der Falter sehr häufig und wegen seines langsamen Fluges leicht zu fangen; vom Frühjahr bis zum Herbst. — In Süd-Yesso, Nippon und Kiushiu findet sich die schwarzköpfige Subspecies *alcinous Klug* (= spathatus *Btlr.*, haematostictus *Btlr.*, nagasakii *Fruhst.*) (Bd. 1, 2 a). — Die Loo-Choo-(Riukiu)Inseln bewohnt **loochooanus** *Rothsch.* (19 c ♂, Bd. 1, 1 c ♀). Kopf rot. *loochooanus.*
Harpe des ♂ wie bei der japanischen Form stark gezähnt. — **mansonensis** *Fruhst.* (= mausonensis *Fruhst.*) *mansonensis.*
ist ein Name, der auf alle Stücke von Formosa, Ost- und Zentral-China (westwärts bis Chang-Yang) und Tonkin bezogen werden kann. Das ♂ nicht von der in West-China fliegenden Subspecies *confusus Rothsch.* unterscheidbar. Das ♀ aber so blass wie bei *loochooanus*. Vielleicht gehören die Exemplare von den Sannan-Inseln (Ishigaki-sima), die Oberthür ohne nähere Beschreibung als *intermedia* aufführt und Fruhstorfer später als **bradanus** beschreibt auch hierher: die Flügel sollen beim ♀ schmäler und blasser und die Submarginal- *bradanus.*
flecke kleiner als bei *loochooanus* sein. — Bei *confusus Rothsch.* von West-China ist das ♀ dunkler als bei den andern Subspecies; Oberthür erwähnt als ab. **decora** ein abweichendes ♀, das auf der Unterseite des Schwanzes *decora.*
zwei rote Linien trägt.

Coon-Gruppe.

Spatelschwanz mit sehr dünnem Stiel. Duftfalte des ♂ nur schwach entwickelt; die Haftklappen oben nicht zusammenschliessend.

Drei malayische Arten, von denen eine bis nach Birma hinaufgeht.

P. neptunus. Brust an den Seiten rot, Hlb von der Mitte ab graugelb. Vflgl schwarz, mit breiter Aufhellung vor der Mitte und einer zweiten distal von der Zelle quer über den Flügel; Hflgl mit sehr dünnem, am Ende stark verbreitertem Schwarz, und 2—4 roten oder blassroten Flecken, die entfernt von der Zelle zwischen den Median- und Radialästen stehen und auf der Oberseite in der Subspecies von Nias zuweilen fast ganz fehlen. Der Falter fliegt langsam und hoch in der Luft. — **doris** *Rothsch.* Das schwarze Wurzel- *doris.*
feld des Vflgls reicht nicht ganz bis zur Wurzel der 2. Mediane, die schwarze Querbinde ist sehr tief schwarz, das graue Feld sehr hell, vor und oft auch hinter der 2. Mediane wenigstens unten fast rein weiss. der vor dieser Ader stehende schwarze Faltenstreif ist weit von der Zelle entfernt, ebenso erreicht der hinter der 2. Mediane liegende Faltenstreif das schwarze Wurzelfeld nur sehr selten. Der Hflgl oben immer mit 3, unten mit 3 oder 4 Fleckchen, ausser dem hinter der 2. Mediane liegenden, oben oft weisslichen Punkte, der vorderste der Flecke in vielen Exemplaren sehr klein. Nord-Borneo, im Flach- und Hügellande. **neptunus** *Guér.* (= thetys *Guen.*) ist die Zwischenform von Malakka, welche *doris* mit *sumatrana* verbindet. *neptunus.*
Die hellen Teile des Vflgls sind ähnlich wie bei der vorigen Subspecies, aber das schwarze Schrägband ist auf der Scheibe meist deutlich aufgehellt, sodass sowohl die schwarzen wie hellen Streifen darin sichtbar sind. — **sumatrana** *Hag.* (16 c). Die hellen Teile des Vflgls stärker schwarz schattiert als bei den vorigen *sumatrana.*
Formen, der vor der 2. Mediane liegende schwarze Faltenstreif bis nahe an die Zelle gehend, das schwarze Querfeld auf der Scheibe fast immer aufgehellt und verschmälert, sodass die hellen und dunklen Streifen sichtbar werden; unten die beiden hellen Felder etwas grösser als bei der Form von Borneo. Hflgl oben

padanganus. gewöhnlich mit 2, seltener 3 Flecken, unten meist mit 3, seltener 2. Nordost-Sumatra. — **padanganus** *Rothsch.* Das schwarze Querfeld des Vflgls fast so tief schwarz als bei der Borneo-Form, sowohl das proximale als das distale helle Feld schmäler als bei *sumatrana*, das proximale Feld schmäler als das schwarze Querfeld, das schwarze Basalfeld bis an die 2. Mediane gehend, der hinter der 2. Mediane stehende graue Streif erreicht die Zelle nicht, die vor und hinter dieser Ader liegenden schwarzen Streifen wie bei *sumatrana* lang. Hflgl oben beim ♂ mit 2, beim ♀ mit 3 Flecken, unten beim ♂ mit 2 grossen und 1 kleinen Fleck, und beim ♀ mit 3 grossen und 2 kleinen, ausser dem hinter der 2. Mediane liegenden Punkte. West-Sumatra:
fehri. Padang Bovenlanden und Padang Sidempoean. — **fehri** *Honr.* (16 c). Der Vflgl stark rauchig, das dunkle Schrägband viel weniger schwarz als bei den andern Subspecies; Hflgl mit 2 blassroten Flecken, die oben zuweilen nur angedeutet sind, bei einigen Exemplaren ist noch ein kleiner vorderer 3. Fleck vorhanden, entweder nur unten oder auch oben.

P. coon. Schwarz; der Kopf und die Seiten der Brust rot oder gelb, der Hlb unten, seitlich und an der Spitze von derselben Farbe. Vflgl schmal, rauchig die Ränder, Adern und Falten rauchschwarz: Hflgl mit Spatelschwanz, ein Fleck in der Zelle, der zuweilen die ganze Zelle ausfüllt, aber auch oft zu 2 kleinen Strichflecken verkleinert ist, sowie eine Reihe Flecke um die Zelle herum und eine Reihe Submarginalflecke weiss, an den Spitzen der beiden Medianadern je ein roter oder gelber Randfleck. Malayisch. Der Falter fliegt in der Ebene und im Hügellande. Er ist ein Waldtier, und wird oft an den Blüten hoher
coon. Bäume angetroffen. Sein Flug ist flatternd aber schnell. — **coon** *F.* (= hypenor *Godt.*) (16 b). Körper und Randflecke des Hflgls gelb; die Zelle des Hflgls gewöhnlich ganz oder fast ganz weiss ausgefüllt. Java. —
patianus. Im nördlichsten Teile von Java, in der Residenz Djapara, findet sich **patianus** *Fruhst.* Vflgl des ♂ breiter als bei voriger Subspecies, der Zellfleck des Hflgls ist reduziert, fehlt sogar zuweilen ganz, und die andern
palembanganus. weissen Flecke sind stark schwarz schattiert. — **palembanganus** *Rothsch.* aus dem Süden Sumatras. Ähnlich *coon*, aber die Submarginalflecke des Hflgls kleiner, besonders ist der erste und letzte Fleck reduziert. — Exemplare des *P. coon* von der Insel Bawean stimmen mit *palembanganus* in der Verkleinerung der Sub-
delianus. marginalflecke überein. — **delianus** *Fruhst.* (16 b). Körper und Randflecke des Hflgls rot oder gelbrot; Zelle
doubledayi. des Hflgls mit 2 zwei weissen Strichflecken. Nordost-Sumatra. — **doubledayi** *Wall.* (16 b) von Malakka bis Cachar. Flecke des Hflgls grösser als bei *delianus*, der Zellfleck sehr selten geteilt. Exemplare mit ver-
cacharensis. kleinerten Flecken sind ab. **cacharensis** *Btlr.* Bei den Stücken von *doubledayi* aus Unter-Birma und Tenasserim ist der Zellfleck sowie der erste, vor der Zelle stehende Fleck durchschnittlich grösser als den Stücken von
sambilanga. Malakka und Penang. — **sambilanga** *Doh.* findet sich auf Gross-Nikobar, nach Doherty ziemlich häufig. Der hinter der Zelle stehende Fleck des Hflgls kurz, sowohl der vordere wie der hintere rote Randfleck wie bei *P. rhodifer* mit dem betreffenden Submarginalfleck vereinigt.

rhodifer. **P. rhodifer** *Btlr.* (16 c). Costal- und Aussrd des Vflgls fast parallel; der Flügel beim ♀ bedeutend schmäler als bei *P. coon;* die weissen Flecke in und an der Zelle des Hflgls reiner weiss; die beiden roten Randflecke gross, mit den Submarginalflecken vereinigt, die Schwanzspitze rot. — Andamanen; häufig.

Hector-Gruppe.

Mit oder ohne Schwanz. Zelle des Hflgls ungefähr dreimal so lang als breit, viel weniger gestreckt als bei der vorigen Gruppe. Die Duftfalte des ♂ schwach entwickelt oder fehlend, ohne Duftwolle in derselben, aber zuweilen mit schmalen Duftschuppen; die Haftklappen verkümmert, aber die Harpen vorhanden.

In den Arten ohne Duftfalte (*hector, jophon, pandiyana, oreon* und *liris*) ist beim ♂ der Hrd des Hflgls nach unten gebogen, wie beim ♀.

hector. **P. hector** *L.* (= heroicus *Fruhst.*) (15 a). Kopf, Kragen, Seiten der Brust und der Hlb mit Ausnahme der vorderen Dorsalschienen rot; Vflgl mit zwei weissen Fleckenbinden, einer zentralen, von der Costa zum Hinterwinkel laufenden und einer kurzen subapikalen; Hflgl mit 2 Reihen roter Flecke. Das ♀ blasser als das ♂, besonders die roten Teile des Körpers und die Flecke des Hflgls; die erwachsene Rp braunschwarz mit roten Tuberkeln, ohne Schrägband an den Seiten, aber mit vier rötlichweissen Fleckchen auf dem 6. und 7. Ringe; auf Aristolochia indica. Pp graugelb, die Flügelscheiden stark vorspringend. — Von Ceylon bis Bengalen; auch von Chittagong an der Nordostseite des Busens von Bengalen angegeben. Der Falter ist sehr häufig und wird oft an niedrigen blühenden Büschen und Kräutern gefunden. Euton berichtet, dass im Herbst, zu Beginn der kalten Jahreszeit, der Falter sich gegen Sonnenuntergang in Bäume begibt, wo er zuweilen zu Hunderten zusammen an der Unterseite von schräg herabhängenden Zweigen gegen deren Spitze hin ruhend die Nacht verbringt, wie dies manche Danaiden tun. In niedrigen Lagen ist *hector* am häufigsten, findet sich aber einzeln noch in Höhen von über 5000 Fuss.

jophon. **P. jophon** *Gray* (15 a). Diese Art ist auf Ceylon beschränkt; sie ist lokal, aber an ihren Flugplätzen im Hügellande von 2—4000 Fuss nicht selten. Am leichtesten früh am Morgen zu fangen; nach Aufgang der Sonne fliegt sie hoch über den Bäumen. Taster, Seiten der Brust und Spitze des Hlbs rot; Vflgl schwarz, die Scheibe vom Ursprunge der 2. Mediane ab weissgrau, halbdurchsichtig, dies Feld in die Zelle eindringend und durch die schwarzen Adern und Zwischenaderfalten in Flecke aufgelöst; Hflgl mit grossem

grauweissem Felde, das proximal gerade abgeschnitten ist und aus einem grossen Zellfleck und 7 um die Zelle herum stehenden Flecken besteht, eine Reihe roter Submarginalflecke, die oben verdunkelt und unten rosenrot sind. Das ♀ breitflügliger als das ♂, sonst demselben sehr ähnlich. Rp purpurschwarz, mit roten Warzen, auf dem 6. Segment ein gelblich weisses Schrägband, die beiden in dem Bande stehenden Warzen von der Farbe des Bandes. Ei gelb-braun.

P. pandiyana *Moore* (15a). Der vorigen Art ähnlich, viel blasser, der schwarze Aussenrd des Vflgls schmäler, auch die zwischen den Radial- und Medianästen stehenden schwarzen Streifen bis nahe an die Zelle tretend. Das ♀ ist breitflügliger als das ♂, auch ist der subcostale weisse Fleck des Hflgls reduziert und fehlt zuweilen ganz. — Ein südindischer Falter, der im Hügellande von Travancore und den Nilgiris in 1—3000 Fuss häufig ist. Er fliegt in der Nähe von immergrünen Jungle und kommt früh am Morgen zum Vorschein, um an Blumen zu saugen, vor denen er wie seine Verwandten mit fächelnden Flügeln steht. *pandiyana.*

P. oreon. Kopf, die letzten Hlbsringe und die Ränder der vorhergehenden Segmente sowie die Seiten der Brust an den Flügelwurzeln rot, der Kopf oft blassrot. Flügel gestreckter als bei *P. pandiyana*, besonders der Hflgl und dessen Zelle viel schmäler, der Schwanz nur schwach spatelförmig, das grauweisse, oben schwarz schattierte Zentralfeld des Hflgls wurzelwärts etwas schräger abgeschnitten, die Submarginalflecke unten reiner rot, das schwarze Wurzelfeld des Vflgls reicht nicht bis zur 2. Mediane, und die Zelle ist fast ganz durchsichtig, mit 4 schwarzen Linien. Der Falter ist bis jetzt nur von Sumba und Alor bekannt, kommt aber vermutlich auch auf den Nachbarinseln, oder wenigstens auf Flores vor. — **oreon** *Doh.* (15b). Das schwarze Basalfeld des Vflgls reicht hinter der Zelle etwa bis zu $^2/_3$ der Entfernung von der Wurzel zur 2. Mediane und das Zentralfeld des Vflgls ist aussen ziemlich stark schwarz schattiert und auch sonst trübe. Sumba. — **godmani** *Röb.* fliegt auf Alor. Die Wurzel des Vflgls ist weniger ausgedehnt schwarz und das Zentralfeld des Hflgls ist weniger getrübt und sein Umriss schärfer, auch ist der 6. Submarginalfleck oben meist weniger stark geschwärzt und der Zellfleck oft grösser. *oreon.* *godmani.*

P. liris. Das schwarze Wurzelfeld beider Flügel grade abgeschnitten und bis zur Wurzel der 2. Mediane reichend; Saum des Vflgls breiter schwarz als bei *oreon*, das Mittelband des Hflgls auch aussen fast ganz grade, sein Aussenrd in der Mitte etwas ausgebogen; der Hflgl ohne schwarzen Discalfleck vor der Subcostale, auch ist der betreffende rote oder graugelbe Submarginalfleck mit der Mittelbinde verschmolzen, selten abgetrennt, und die hintern Submarginalflecke stehen weiter vom Saume weg als bei *oreon*. Bei vielen Formen ist das Rot des Körpers und des Hflgls durch graugelb ersetzt; die Form von Kisser bildet den Übergang zwischen den rot- und schmutzig gelb gezeichneten Formen. Auf allen Inseln zwischen Timor und Timorlaut, einschliesslich Wetter und Savu. Der Falter scheint das ganze Jahr hindurch vorzukommen. — **liris** *Godt.* (15b). Hlb rot und schwarz; die Submarginalflecke des Hflgls rot, das Mittelband desselben oben und unten gelbgrau. Timor, die Stücke im Museum Tring im Mai, Juli, und November bis Dezember gefangen. — **gaetus** *Fruhst.* (= savuanus *Rothsch.*) Mittelband der Oberseite des Hflgls dicht schwarz schattiert, mit Ausnahme ganz weniger Exemplare; die Binde unterseits bei allen Stücken etwas blasser grau als bei *liris*. Die Exemplare, in denen die Binde nicht geschwärzt ist, sind ab. **pseudoliris** *Fruhst.* Insel Savu, unsere Serie im August gefangen. — **wetterensis** *Rothsch.* (15b) Tiefer schwarz als *liris*, das Mittelband des Hflgls viel schmäler und oben schwarz schattiert, der vor dem Abdominalrande stehende rote Fleck sehr lang. Wetter, die Exemplare des Tring Museums im Mai gefangen. — **senescens** *Röb.* Ähnlich *liris*, aber der Hlb und die Submarginalflecke des Hflgls blasser rot. Kisser. — **pallidus** *Rothsch.* Eine blasse Form: der Körper und die Submarginalflecke des Hflgls graugelb statt rot; Flügel oben blasser als bei den vorigen Subspecies, das Mittelband des Hflgls oben stark schwärzlich schattiert. Letti und Moa, augenscheinlich recht häufig. — **aberrans** *Btlr.* (= navigator *Fruhst.*, damaricus *Fruhst.*, velificatus *Fruhst.*). Viel weniger rauchig als *pallidus*, der halbdurchsichtige Mittelteil des Vflgls und die Mittelbinde des Hflgls weniger geschwärzt, auch treten die Submarginalflecke des Hflgls deutlicher als die Adern hervor und haben auf der Unterseite ebenso wie die Hlbsspitze meist einen sehr schwach rötlichen Ton. Tenimber, Dammer, Roma und Babber; auf Tenimber häufig. Die von Fruhstorfer angegebenen Unterschiede zwischen den Exemplaren von den verschiedenen Inseln werden durch die uns vorliegenden Stücke nicht bestätigt. *liris.* *gaetus.* *pseudoliris.* *wetterensis.* *senescens.* *pallidus.* *aberrans.*

P. polyphontes. Kopf, die Hlbsspitze und unten und seitlich auch die Ränder der andern Hlbsringe rot. Vflgl in der Mitte breit weiss, dies Feld den Hinterrand nicht erreichend und von schwarzen Adern und Falten durchzogen. Hflgl mit breitem Schwanz; ein weisses oder rötlich weisses Zentralfeld aus einem wurzelwärts grade abgestutztem Zellflecke und 5—7 um die Zelle herumstehenden Flecken zusammengesetzt, die dasselbe durchschneidenden Adern ziemlich breit schwarz; Submarginalflecke oben schwarz schattiert, unten lebhaft rot, der vorderste ganz weiss, auch die andern wenigstens weiss gerandet. Wie bei allen verwandten Arten das ♀ blasser als das ♂. Letzteres hat die Hinterschiene verdickt, und auf dem Hflgl eine deutliche Abdominalfalte mit Duftorgan; bei den ♂♂ der vorhergehenden Arten dieser Gruppe fehlt das Duftorgan, auch ist die Hinterschiene nicht geschwollen. *P. polyphontes* ist der Vertreter des indo-malayischen *P. aristolochiae* und des papuanischen *P. polydorus;* und hat sich offenbar sekundär von Celebes nach den Sulla-Inseln und Nord-Molukken ausgebreitet. Der Falter ist im Flach- und Hügellande ziemlich häufig. –

rosea. **rosea** *Oberth.* (= extensus *Fruhst.*) ist die südlichste bekannte Form; sie bewohnt die Insel Saleyer. Das Zentralfeld des Hflgls hat oben immer einen deutlich rötlichen Ton und ist etwas grösser als bei Exemplaren von Celebes; auf der Unterseite steht immer ein weisser Fleck hinter der Subcostale des Hflgls, häufig auch *polyphontes.* einer vor dieser Ader. — **polyphontes** *Bsd.* (= lingonus *Fruhst.*, phanocles *Fruhst.*) (15 a). Das ♂ auf der Oberseite meist trüber als das ♀; die Adern in dem hellen Felde auf beiden Flügeln breit schwarz; der schwarze Saum des Vflgls immer schmäler als das helle Discalfeld. Snellen erwähnt eine Aberration, welche gelbe statt rote Submarginalflecke auf dem Hflgl hat. *P. polyphontes polyphontes* bewohnt ganz Celebes und *aipytos.* die Talaut-Inseln. — Bei **aipytos** *Fruhst.* (= pedias *Rothsch.*) ist das helle Feld des Vflgls schmäler als bei den beiden vorigen Subspecies, beim ♀ rein weiss, in der Zelle gewöhnlich nur 2 helle Streifen, der vor der untern Zellecke stehende Discalfleck auch beim ♀ stark verdunkelt, die zwischen den Adern stehenden schwarzen Streifen kürzer als bei *polyphontes;* auf dem Hflgl sind die hintern Submarginalflecke auf der Oberseite nicht oder nur sehr wenig schwarz schattiert. Sulla-Inseln: Mongola und Besi, von Doherty im Oktober in An- *sejanus.* zahl gefangen. — **sejanus** *Fruhst.* (= ithacus *Rothsch.*). Die hellen Flecke des Vflgls kleiner als bei *polyphontes,* auch beim ♀ schwärzlich schattiert, der vor der untern Zellecke stehende Fleck wie bei der vorhergehenden Form wenigstens teilweise ausgelöscht; die Adern des Hflgls in dem weissen Felde breit schwarz. Nord-Molukken: Halmahera, Morty, Ternate und Batjan.

P. polydorus. Ein häufiger papuanischer Falter, der in vielen Subspecies von den Molukken bis zu den Bismarck- und Salomons-Inseln und Nord-Australien verbreitet ist. Dem *polyphontes* ähnlich, aber der Hflgl kürzer, breiter und nicht geschwänzt, der Vflgl ohne weisses Feld oder dieses nur bis zur Basis der 2. Mediane reichend, der hinter dieser Ader liegende Fleck vorne länger als hinten, da er wurzelwärts schräg abgestutzt ist. Die Duftfalte des ♂ grösser als bei *polyphontes* und die darin stehenden Schuppen anders geformt. Die Rp bräunlich schwarz, die Tuberkel rot, mit Ausnahme der dorsalen Tuberkel des 4., 5., 8. und 9. Ringes, die braun sind, auf dem 6., 7. und 10. Ringe stehen die dorsalen Tuberkel in einem blassroten Flecke. Lebt auf einer niedrigen Aristolochia und ist in etwa 14 Tagen erwachsen. Pp blassbraun, mit 4 Paaren dorsaler Lappen auf dem Hlbe; Puppenruhe 3 Wochen. Der Falter fliegt im offenen Buschwalde niedrig und langsam von Blume zu Blume. Die Formen von den Nord-Molukken, Neu-Guinea mit Ausnahme der Gebirge Britisch Neu-Guineas, und den Bismarck- und Salomons-Inseln haben schwarze Köpfe, während die Süd-Molukken, Tenimber, Key, Aru, Nord-Queensland, die Louisiaden und die Berge Britisch *septen-* Neu-Guineas von rotköpfigen Formen bewohnt sind. — **septentrionalis** *Rothsch.* Kopf und Kragen ganz *trionalis.* schwarz: die hellen Streifen der Oberseite des Vflgls immer schwarz schattiert; die weissen Flecke des Hflgls *kajelanus.* aussen abgerundet. Nord-Molukken: Halmahera; Batjan. — **kajelanus** *Fruhst.* Kopf und die Seiten des Kragens und der Brust rot. Vflgl mit grossem weissem Fleck hinter der 2. Mediane, der ebenso wie die vor dieser Ader liegende helle Gabel schwarz bestäubt ist; die vorderen weissen discalen Flecke der Oberseite des Hflgls klein, zuweilen fehlend, der Zellfleck beim ♂ meist schwarz bestäubt. Buru häufig. Nicht konstant von der folgenden Form *polydorus.* verschieden. **polydorus** *L.* (= polydotus Müll., leobotes *Dch.*) (15 b). Von den Süd-Molukken (Amboina, Saparoea, Ceram) und Obi, sowie den kleinen Inseln Goram-Laut und Kissoei. Die hellen Teile der Oberseite des Vflgls im ganzen etwas reiner weiss und mehr ausgedehnt als bei *kajelanus* und die weissen Flecke des Hflgls grösser, *thessalia.* der 1. Discalfleck quer oder rhombisch wie bei *kajelanus.* — **thessalia** *Swinh.* Körper wie vorhin; Vflgl reiner weiss; der Zellfleck des Hflgls klein, beim ♀ oft fehlend; die discalen Flecke dagegen länger als bei *polydorus,* der vor der 1. Mediane stehende besonders lang, die roten Submarginalflecke gross, die hintern oben *varus.* meist nur schwach geschwärzt. Auf Klein- und Gross-Key, recht häufig. — **varus** *Fruhst.* Nicht mit Sicherheit von der Key-Form zu unterscheiden. Der hintere weisse Fleck des Vflgls meist etwas kleiner als bei *thessalia,* der hinter der Submedianfalte stehende Teil dieser Makel zuweilen fehlend, die hellen Streifen im *tenim-* ganzen weniger scharf, die mittleren stärker verdunkelt. Aru-Inseln. — **tenimberensis** *Rothsch.* Kopf schwarz, *berensis.* mit Rot gemischt; die Streifen des Vflgls und die grossen zwischen der 1. Mediane und der 2. Submediane liegenden Makeln rein weiss; das weisse Feld des Hflgls gross, die dasselbe durchschneidenden Adern wenigstens an der Zelle sehr schmal schwarz; die hintern meist deutlich rötlich, der 1. weisse Fleck kleiner *queens-* als der 2., der 4. am grössten. Tenimber-Inseln. = **queenslandicus** *Rothsch.* Kleinen Exemplaren von *landicus.* *polydorus* ähnlich, die weissen Zeichnungen des Vflgls kürzer, der hinter der 2. Mediane liegende Fleck unten wurzelwärts sehr stark zugespitzt; der Hflgl ausserhalb der Zelle fast immer mit 6 weissen Flecken, die Mehrzahl der Exemplare ausserdem noch mit einem weissen linienförmigen Fleck an der Innenseite des *aignanus.* 1. Submarginalfleckes. Nord-Queensland und die Inseln in der Torres-Strasse. — **aignanus** *Rothsch.* Gleichfalls eine kleine Form. Die weissen Flecke des Vflgls grösser als bei *queenslandicus;* der Zellfleck des Hflgls klein; 5 Flecke an der Zelle, der 1. klein, zuweilen fehlend, der 2. etwa doppelt so lang als breit, der 4. am grössten, aber nicht bis zur Wurzel der 2. Mediane reichend und nur wenig grösser als der 3. Fleck. Louisiaden- *orinomus.* Inseln: St. Aignan und Sudest. — **orinomus** *Rothsch.* Im Hügellande Britisch Neu-Guineas findet sich eine der vorigen ganz ähnliche Form. Der Zellfleck des Hflgls viel grösser als der 2. weisse Discalfleck, und der 4. discale Fleck grösser als der 3., auch ist der 5. Submarginalfleck kleiner als bei *aignanus,* zuweilen sogar kleiner als der 4.; der 4. Discalfleck reicht gewöhnlich bis zur Wurzel der 2. Mediane. Aus höhern Lagen Britisch Neu-Guineas; in niedern Lagen derselben Distrikte kommt eine schwarzköpfige Form vor (*naissus*

Fruhst.). Bei den folgenden Formen ist der Kopf und Thorax ganz schwarz, sehr selten stehen einige rote Haare hinter den Augen: **leodamas** *Wall.* Der schwarze Basalteil des Vflgls ist nicht scharf von dem distalen ge- *leodamas.*
streiften Teile abgesetzt, und die aufgehellten Streifen sind auch unten sehr undeutlich; der Zellfleck des Hflgls und der 1. weisse Discalfleck gleichfalls sehr klein, schmal, letzterer oben zuweilen fehlend, die andern 4 Flecke lang, die zwei letzten nicht ganz bis zur Basis der 2. Mediane reichend, der Durchmesser des 6. roten Submarginalflecks der Unterseite länger als die Entfernung des Flecks von dem weissen Felde. Misol. — **godartianus** *Luc.* (= papuana *Oberth.*) Die grauen Streifen auf der Oberseite des Vflgls undeut- *godartianus.*
lich, auch die hintern schwarzen Ader- und Zwischenaderstriche bis nahe an die Zelle tretend; die hellen Streifen unten deutlich, aber auch hier die vor und hinter der 2. Mediane stehenden nicht zu weissen Makeln zusammengeflossen, die schwarzen Ader- und Faltenstriche bis nahe an die Zelle reichend, die schwarze Basalhälfte des Flügels ist jedoch scharf gegen die äussere Hälfte abgesetzt. Hflgl ähnlich wie bei *leodamas*, oben zuweilen nur 4 weisse Flecke vorhanden, da der Zellfleck und der 1. Discalfleck nicht immer entwickelt sind. Arfak- und Onin-Halbinseln; Salawatti und Etna Bai. — **asinius** *Fruhst.* Vflgl beim ♀ mit *asinius.*
grosser, weisser Makel vor und hinter der 2. Mediane, beim ♂ die Flecke ebenso wie die hellen Streifen oben ziemlich stark verdunkelt, unten dagegen weiss; das weisse Feld des Hflgls gross, aussen gerundet. der Zellfleck meist kleiner und die andern Flecke länger als in der gleichfalls hellfleckigen Form *plagiatus* von Deutsch Neu-Guinea, der 1. Discalfleck länger als breit, der 4. am grössten. Das Rot des Hlbs beim ♀ etwas ausgedehnter als bei *plagiatus*. Waigeu. — **meforanus** *Rothsch.* Vflgl oben beim ♂ mit schmalen *meforanus.*
dunkelgrauen, beim ♀ mit dünnen weissen Streifen vor und hinter der 2. Mediana, unten dagegen sind diese Streifen bei beiden Geschlechtern zu weissen Flecken erweitert, auch sind die andern Streifen deutlicher als oben. Das weisse Feld des Hflgls ist viel kleiner als bei *asinius*, der Zellfleck etwa dreimal so gross als der 1. Discalfleck, der klein ist, der 4. Fleck vorne (an der 1. Mediane) weniger als doppelt so lang als er aussen breit ist. Mefor in der Geelvink Bai. — Wir haben ein einzelnes ♀ von Jobi in der Geelvink Bai, welches auf dem Vflgl oben und unten stark aufgehellt ist, und bei dem auch das weisse Feld des Hflgls, besonders der 1. Discalfleck, gross ist. Nach Kirsch's Beschreibung von 3 Exemplaren aus Jobi (offenbar ♂ ♀) treffen diese Kennzeichen aber nicht auf alle Stücke zu. — **humboldti** *Rothsch.*, von der *humboldti.*
Humboldt-Bai an der Grenze von Holländisch und Deutsch Neu-Guinea, bilden den Übergang zur folgenden Subspecies. Die grauen Streifen der Oberseite des Vflgls sind schmal und dunkel, die schwarzen Aderstreifen sind breit und gehen bis an die Zelle und die Faltenstreifen treten nahe an dieselbe heran; unten dagegen sind die blassen Streifen sehr hell, die hintern weiss und vor und hinter der 2. Mediane zu Makeln zusammengeflossen, doch bleiben der schwarze Streif der 2. Mediane und der vor derselben stehende Faltenstreif lang. Der Zellfleck des Hflgls oft sehr klein, kleiner als der 1. Discalfleck, letzterer auf der Oberseite vorne meist eingeschnitten, unten immer rhombisch, was auch oben oft der Fall ist. — **plagiatus** *Rothsch.* *plagiatus*
Vflgl bei beiden Geschlechtern unten stets, oben oft stark aufgehellt; die 2. Mediane innerhalb des weissen Feldes nur sehr schmal schwarz, die vor und hinter dieser Ader stehenden Faltenstreifen kurz. Zellfleck des Hflgls grösser als der 1. Discalfleck, der 4. und 5. Discalfleck reichen bis zur Basis der 2. Mediane, der 5. geht oft noch weiter wurzelwärts und springt auch distal gewöhnlich etwas vor; das weisse Feld aussen weniger als bei *asinius* gerundet. Deutsch Neu-Guinea: Astrolabe Bai und Huon Golf. — **naissus** *Fruhst.* *naissus.*
(= albosignatus *Fruhst.*, phalces *Rothsch.*). Vflgl wie bei *plagiatus;* das weisse Feld des Hflgls meist mehr gerundet; der Zellfleck kleiner, der 1. Discalfleck gewöhnlich länglich, der 4. und 5. Fleck die Basis der 2. Mediane nicht ganz erreichend, alle Flecke meistens aussen abgerundet. Trobriand und Fergusson, d'Entrecasteaux Inseln; Britisch Neu-Guinea. Die Exemplare aus letzterem Gebiete sind zum Teil nicht von *plagiatus* zu unterscheiden. — **dampierensis** *Hag.* von der Dampier Insel an der Nordküste Deutsch Neu-Guineas. Vflgl *dampierensis.*
oben dunkel, unten aufgehellt. Das weisse Feld des Hflgls oben zu einem Bande verschmälert, der kleine Zellfleck und der 1. Discalfleck stark und der 2. und 3. Discalfleck schwach schwarz schattiert; das weisse Feld unten nur etwas schmäler als bei *plagiatus*, der 4. und 5. Discalfleck nicht ganz bis an die Wurzel der 2. Mediane reichend, die Submarginalflecke gross, auch der mit dem letzten Discalflecke vereinigte.
novobritannicus *Rothsch.* Vflgl stärker aufgehellt als bei *plagiatus;* der Zellfleck des Hflgls gross, dagegen die *novo-*
Discalflecke klein, besonders der 2. und 3., die beim ♂ oft fehlen. Hlb seitlich mehr ausgedehnt rot, auch *britannicus.*
der 2. und 3. Ring seitlich rot gerandet, dagegen der 7. Ring oben mit schwarzem Fleck. Neu-Pommern (= New Britain). — **utuanensis** *Ribbe.* Vflgl viel dunkler als bei der vorigen Subspecies; das weisse Feld *utuanensis.*
des Hflgls mehr gerundet, der Zellfleck kleiner und die Discalflecke länger. Neu-Lauenburg und Neu-Mecklenburg (= Duke of York und New Ireland). Nicht konstant von der nächsten Form verschieden. —
polydaemon *Math.* (16 a). Bei den Exemplaren von den nördlichen Salomons-Inseln Bougainville, Alu und *polydaemon.*
Treasury sind die grauen Streifen des Vflgls oben dunkel und unten selten vor und hinter der 2. Mediane zu grauweissen Makeln vereinigt, auch ist der Zellfleck des Hflgls meist klein (ab. **polypemon** *Math.*). Die *polypemon.*
auf den weiter südlich gelegenen Inseln gefangenen Exemplare sind dagegen meist stärker aufgehellt, besonders beim ♀ und besonders auf der Unterseite, auch sind die weissen Flecke des Hflgls bei vielen Exemplaren grösser. Die vorderen Submarginalflecke der Hflglunterseite sind bei *polydaemon* oft sehr blass, und der 1. ist häufig teilweise weiss gerandet, was besonders oft bei nördlichen Exemplaren vorkommt; der 2. und 3. Submarginalfleck sind bei einigen Stücken des Tring Museums (auch bei einem *utuanensis*) entweder

auf beiden Flügeln oder nur auf einem vereinigt. Bis jetzt sind noch keine Stücke von den südlichsten Salomons-Inseln (San Christoval und Rennel) bekannt.

P. aristolochiae. Die Spitze und Seiten des Hlbs und die Ränder der Ventralringe desselben ebenso wie die Seiten der Brust und der Kopf rot. Vflgl von der Wurzel bis etwa zum 2. Medianaste und an den Rändern schwarz, der Discus gewöhnlich mehr oder weniger aufgehellt, mit schwarzen Faltenstreifen. Hflgl mit Spatelschwanz, der zuweilen zu einem Zahn reduziert ist, und roten Submarginalflecken, die oben mehr oder weniger stark schwarz beschuppt sind; in der Mitte oft ein weisses Feld. Das ♀ breitflügliger und blasser als das ♂. Rp schwarz mit roten Fleischzapfen; auf dem 6. Ringe, der das 1. Paar Bauchfüsse trägt, ein weisser Gürtel; die in demselben stehenden Zapfen gleichfalls weiss; nach Martin soll der milchweisse Gürtel in Sumatra zuweilen fehlen; auf Aristolochia indica und bracteata (nach Hagen auch auf Piperaceen). Pp mit 4 Paar gerundeter Lappen auf dem Hlb., die Seitenlappen des Thorax gleichfalls gerundet. Ein häufiger Falter, der besonders im Flach- und Hügellande fliegt und selten über 4000 Fuss hinaufsteigt. Er findet sich von den Liukiu-Inseln, West-China und Ceylon ost- und südwärts bis zu den kleinen Sunda-Inseln, im Buschwalde und in Gärten, aber nicht im dichten Walde. Sein Flug ist langsam und schwerfällig. Der Falter besucht Blumen und wird zuweilen, besonders am frühen Morgen, in Scharen an blühenden Bäumen angetroffen. Die eigenartige Verbreitung der beiden Haupttypen, in welcher der Falter auftritt, des

camorta. schwarzen und des weissspiegeligen Typus, ist sehr interessant. — **camorta** *Moore* (16 a) von den Nikobaren. Hflgl mit weissem Fleck an der Zelle zwischen den beiden Medianästen und einem roten dahinter; auf der

ceylonicus. Unterseite ausserdem zwei kleinere Flecke an der Zellspitze und ein dritter in der Zelle. — **ceylonicus** *Moore.* Vflgl wenigstens unten stark aufgehellt, der hinter der 2. Mediane stehende schwarze Streif fast immer abgekürzt; die weissen Flecke des Hflgls dicht an der Zelle, die mittlern aussen abgerundet, die Zelle gewöhnlich mit weissem Fleck. Hlb des ♀ mit Ausnahme des letzten Ringes oben meistens ganz schwarz. Ceylon.

aristolochiae. — **aristolochiae** *F.* (= polidorus *Cr.*, polydorus *Gdt.* nec. *L.*) (16 a). Der Vflgl von der Wurzel bis über die Ursprungsstelle der 2. Mediane hinaus schwarz, die zwischen der 2. Mediane und dem Hrde liegenden schwarzen Streifen selten abgekürzt; Hflgl stets mit weissen Flecken, aber stets ohne Zellfleck; der hinter der 2. Mediane liegende Fleck auf der Unterseite an der dieser Ader zugekehrten Seite nicht ausgerandet.

diphilus. Bei der Form **diphilus** *Esp.* liegen die weissen Flecke nahe an der Zelle, während sie bei der Form **aristolochiae** *F.* von der Wurzel her verkleinert sind und daher von der Zelle entfernt stehen. Die kleinfleckigen Exemplare fliegen mit grossfleckigen zu gleicher Zeit, scheinen aber während der heissen Regenzeit (Sommer) die häufigere Form zu sein. Moore betrachtet irrtümlich die grossfleckigen Stücke als »nasse Form«. Süd-, Nordwest- und Nordost-Indien. Wegen seines starken Dufts heisst der Schmetterling in

adaeus. Calcutta Rosenfalter. — In West-, Zentral- und Ost-China südwärts bis etwa Fu-tschou fliegt **adaeus** *Rothsch.* Der vorigen Subspecies sehr ähnlich, aber das ♀ blasser, der Hflgl bei beiden Geschlechtern länger und die weissen Flecke anders entwickelt. Diese Flecke gewöhnlich klein, aber doch nahe der Zelle stehend, der vor der 1. Mediane liegende Fleck gewöhnlich $^1/_3$ bis $^1/_2$ und nie über $^2/_3$ so lang als seine Entfernung von dem

interpositus. betreffenden Submarginalfleck. — **interpositus** *Fruhst.* ist die gewöhnliche Form auf Formosa. Sie hat grosse Submarginalflecke auf dem Hflgl; das weisse Band steht nahe an der Zelle, ohne in dieselbe einzutreten, und der vor der 1. Mediane liegende Fleck ist etwa so lang oder etwas kürzer als seine Entfernung von dem betreffenden Submarginalfleck. Auf dem Vflgl reicht das dunkle Basalfeld über die Wurzel der 2. Mediane hinaus; das ♀ ist oben meist sehr blass. Nach Dr. Rebel kommt auf Formosa auch eine schwarze Form

formosensis. vor: **formosensis** *Reb.* Ähnlich *lombockensis.* Vflgl im Aussenteil ohne jede Aufhellung, die roten Submarginalflecke der Unterseite des Vflgls dünn, zum Teil auch oben entwickelt; Schwanz lang, spatelförmig. Ob *formosensis* und *interpositus* in derselben Gegend fliegen oder geographisch getrennt sind, ist uns nicht bekannt.

rhodopis. — **rhodopis** *Rothsch.* von den Liu-Kiu-Inseln (= Loo Choo) ist *interpositus* sehr ähnlich, aber auf der Unterseite des Hflgls ist der 1. weisse Fleck vorne und der 2. und 3. in der Mitte zwischen den Adern wenigstens

goniopeltis. an den Rändern rot schattiert. — **goniopeltis** *Rothsch.* Von Hong-Kong südwärts bis Siam, Birma und Tenasserim fliegt eine an die philippinische Subspecies *philippus* erinnernde Form. Auf dem Vflgl reicht das schwarze Wurzelfeld bis zur Ursprungsstelle der 2. Mediane; zwischen diesem Felde und dem schwarzen Saume ist der Flügel unten stark aufgehellt; die weissen Flecke des Hflgls stehen immer an der Zelle und sind selten reduziert, der vor der 1. Mediane stehende ist gewöhnlich zugespitzt und meist sehr lang, viele Exemplare haben einen kleinen Zellfleck; auf der Unterseite ist der letzte Fleck gewöhnlich ganz rot, auch sind die die Flecke trennenden Adern vielfach rötlich, ebenso die Flecke selbst. Die Spitze des Hlbs ist im

asteris. ganzen ausgedehnter rot als bei *ceylonicus.* — **asteris** *Rothsch.* von der Halbinsel Malakka und der Insel Penang. Im ganzen kleiner als die vorige Subspecies, der Hlb reichlich so rot, die Oberseite der Flügel tiefer schwarz, das ♀ fast so dunkel wie das ♂; die weissen Flecke des Hflgls dicht an der Zelle, meistens schmal, der vor der 1. Mediane stehende Fleck stets kürzer als seine Entfernung von dem betreffenden Submarginalflecke; der 1. Discalfleck häufig fehlend, immer strichförmig, wenn vorhanden, und dicht an der Zelle stehend; der 2. und 3. Fleck gleichfalls oft strichförmig; die Zelle oben oft, unten meistens mit kleinem

antiphus. Fleck; die Submarginalflecke klein. — **antiphus** *F.* Hflgl ohne weisse Flecke, Schwanz spatelförmig. Sumatra, Nias, Natuna-Inseln, Borneo und Djampea (südlich von Celebes). Auf den Natuna-Inseln finden sich auch einzelne Exemplare, die der *aristolochiae*-Subspecies von Siam, Birma, Tonkin etc. sehr ähnlich sind, aber die

Behaarung der Stirn ist stark mit Schwarz gemischt, der Hflgl trägt drei lange weisse Flecke und eins unserer beiden Exemplare (♂♂) hat auch noch ein weisses Pünktchen vor der 2. Radiale; bei diesem Stück ist der Schwanz spatelförmig, bei dem andern kurz und schmal, was auch bei einigen schwarzen Natuna-Exemplaren der Fall ist. Die weissfleckige Form ist wahrscheinlich ein Rückschlag: ab. **atavus** *ab. nov.* Im Tring Museum befindet sich von Bunguran (Natuna-Inseln) auch eine Anzahl Exemplare, bei denen der weisse Spiegel nur angedeutet ist. Bei ab. *atavus* sind die roten Submarginalflecke grösser als bei den meisten Stücken von *antiphus,* auch ist der hinter dem weissen Spiegel liegende Fleck gross. Schwarze Exemplare mit schmalem Schwanz sind ab. **acuta** *Druce* und Stücke mit ganz kurzem Schwanz ab. **periphus** *Oberth.* (= brevicauda *Stgr.*); beide Formen finden sich einzeln unter gewöhnlichen *antiphus* auf den Natuna-Inseln und auf Borneo, sind aber nicht von Sumatra bekannt; dagegen scheinen auf Palawan keine Exemplare mit breitem Spatelschwanz vorzukommen. — **antiphulus** *Fruhst.* von den Sulu-Inseln ist eine grosse Rasse, die an *kotzebuea* erinnert. Der Vflgl ist ziemlich stark aufgehellt, die hintern schwarzen Streifen der Unterseite sind schmal, zwischen dem 7. roten Flecke der Hflglunterseite und der Zellspitze stehen keine roten Flecke. — **kotzebuea** *Eschsch.* (= polybius *Godt.*) (16 a) bewohnt die westlichen Philippinen: Mindoro, Luzon, Polillo, Bohol und Cebu. Fast alle Exemplare haben auf dem Hflgl ein rotes, zuweilen teilweise weisses Band von der Zellspitze zum Abdominalrande. Die Exemplare der Regenzeit sind dunkel, die der Trockenzeit heller. — Die südöstlichen Philippinen sind von **philippus** *Semp.* bewohnt. Eine breitschwänzige Form mit 3 bis 5 weissen Discalflecken auf dem Hflgl. — **adamas** *Zink.* (= thoas *Swains.;* mamilius *Fruhst.*). Fliegt auf Java, Bawean und Engano. Die langen Haare der Stirn sind schwarz; die mittleren weissen Flecke des Hflgls stehen dicht an der Zelle, es sind stets (?) 5 Flecke vorhanden, einschliesslich des hinter der 2. Mediane liegenden; die Zelle hat augenscheinlich nie einen Fleck. Auf Java kommen auch vereinzelt Stücke von *antiphus* vor. — **balinus** *Fruhst.* von Bali. Die mittleren weissen Flecke des Hflgls ein klein wenig kürzer als bei *adamas,* sonst nicht von *adamas* verschieden. — **antissa** *subsp. nov.* Vflgl unten am Saume etwas breiter schwarz als bei *adamas.* Die Submarginalflecke des Hflgls gross, die hintern nierenförmig; das weisse Band besteht aus 4 Flecken, einschliesslich des hinter der 2. Mediane liegenden Doppelflecks, der beim ♂ rot, beim ♀ rotweiss ist. Ein Paar von Kangean, im August-Semptember von Prillwitz gesammelt. — Auf Lombok findet sich wieder eine dunkle Form, bei der nur hin und wieder kleine weisse Discalflecke vorhanden sind, die wenigstens auf der Oberseite schwarz schattiert sind: dies ist **lombockensis** *Rothsch.* (= lombokensis *Fruhst.*). Der Vflgl ist oben weniger aufgehellt als bei *antiphus* und unten ist er am Aussen- und Hrde breiter schwarz. — Sambawa dagegen ist von einer weissfleckigen Form bewohnt, welche recht konstant ist: **austrosundanus** *Rothsch.* Bei dieser sind immer nur 3 Discalflecke auf dem Hflgl vorhanden, ausser dem vor dem Hrde stehenden roten Flecke; der 1. und 3. Fleck sind klein, der 2. ist zwei- bis dreimal so lang als breit und höchstens $^3/_5$ so lang als seine Entfernung von dem betreffenden Submarginalflecke. — Der am weitesten östlich liegende Fundort für eine Form des *P. aristolochiae* ist Flores. Hier fliegt **floresianus** *Rothsch.* Im Tring Museum sind 3 während der Trockenzeit gefangene Exemplare, die grossen javanischen Stücken ähneln. Der Spiegel des Hflgls besteht aus 5 Flecken, von denen der 1. klein und strichförmig ist, während die andern gross sind; der dritte dieser Flecke ist fast so lang wie seine Entfernung von dem betreffenden Submarginalfleck, der 1. bis 4. Fleck sind rein weiss, der 5., vor dem Hinterrande stehende, ist rot oder rötlich und hinter der 2. Mediane nicht ausgeschnitten; die Submarginalflecke sind oben und unten blasser rot als bei *austrosundanus.*

atavus. *acuta.* *periphus.* *antiphulus.* *kotzebuea.* *philippus.* *adamas.* *balinus.* *antissa.* *lombockensis.* *austro-* *sundanus.* *floresianus.*

P. annae. Kopf, Seiten des Thorax und der grössere Teil des Hlbs graugelb oder rot. Vflgl von der Wurzel bis zur 2. Mediane und an allen Rändern schwarz, sonst halbdurchsichtig, mit schwarzen Ader- und Faltenstreifen; Hflgl mit Spatelschwanz, das weisse Feld von schwarzen Adern durchschnitten, mehr als die Hälfte der Zelle weiss; die Submarginalflecke graugelb oder die hintern rot, oben schwarz schattiert. Mindanao und Mindoro. — **annae** *Fldr.* (15 c) von Mindoro ist die grössere Form, bei der das weisse Feld des Hflgls einen gelblichen Ton hat. Rotleibige Exemplare mögen als ab. **erythrus** *ab. nov.* bezeichnet werden. — **phlegon** *Fldr.* von Mindanao und Guiamaras ist kleiner als *annae*, das weisse Feld des Hflgls hat einen bläulichen (milchweissen) Ton, und die Flecke sind kleiner. Der Hlb scheint immer rötlich zu sein. Beide Subspecies sind sehr selten in Sammlungen.

annae. *erythrus.* *phlegon.*

P. mariae. Stirn schwarz, die Seiten der Brust und die Hlbsspitze rot, letztere besonders an den Seiten. Vflgl ähnlich wie bei *P. annae*, der dunkle Rand weniger scharf und das schwarze Basalfeld hinten viel breiter. Der weisse Zellfleck des Hflgls reicht nicht ganz bis an die Ursprungsstelle der 2. Mediane: 4 oder 5 weisse Flecke an der Zelle, von denen die 3 mittleren grösser als der Zellfleck sind; Schwanz stark spatelförmig; die Submarginalflecke auf der Unterseite zum Teil weiss gerandet. Philippinen; selten. — **mariae** *Semp.* (15 c) hat 5 weisse Flecke auf dem Hflgl, ausser dem Zellfleck. Bohol, Cebu und Mindanao. — Bei **almae** *Semp.* stehen nur 4 Flecke an der Zelle des Hflgls, da der letzte, bei *mariae* hinter der 2. Mediane liegende Fleck fehlt. Polillo; 2 Exemplare in der Semper'schen Sammlung im Frankfurter Museum Senckenberg, im Oktober und November gefangen.

mariae. *almae.*

P. phegeus *Hopff.* (15 c). Kopf, die Seiten der Brust und der grössere Teil der Hlbsseiten rot. Vflgl wie bei *mariae*, aber die äussern $^2/_3$ dunkler. Hflgl ohne Zellfleck, 3 weisse Flecke an der Zelle und

phegeus.

hinter der 2. Mediane noch ein weisser Punkt; oben 3 oder 4 rote Submarginalflecke ausser dem kleinen, hinter dem weissen Felde stehenden roten Fleckchen, der hintere Fleck sehr gross; unten 5 oder 6 Submarginalflecke. Von »Luzon« beschrieben, aber von Semper nur auf Samar, Panaon und Mindanao gefunden.

schadenbergi. **P. schadenbergi.** Körper ähnlich wie bei der vorigen Species. Vflgl stärker aufgehellt; Hflgl nur mit Submarginalflecken. In Nord-Luzon und auf den Babuyanes. — Bei **schadenbergi** *Semp.* (15c) von Nordwest-Luzon und den Babuyanes sind die vorderen Submarginalflecke weiss und die hinteren rot; der Vflgl ist *micholitzi.* stark aufgehellt, hinten gelblich weiss. — **micholitzi** *Semp.* ist viel mehr rauchig, und die Submarginalflecke des Hflgls sind alle oder fast alle weiss oder weisslich. Nordost-Luzon. Wie die meisten Philippinenfalter, mit Ausnahme der sehr häufigen Arten, ist auch *schadenbergi* noch selten in den Sammlungen. Über die Lebensweise und die früheren Stände dieser Papilios ist noch nichts bekannt. Vermutlich sind es Bewohner des Buschwaldes wie *P. polydorus.*

atropos. **P. atropos** *Stgr.* (16b). Körper wie vorhin. Beide Flügel rauchschwarz; Vflgl fast bis zur Wurzel halbdurchsichtig; Hflgl undurchsichtig, mit schwachen Andeutungen blasserer Submarginalflecke. Palawan.

B. Rinnenfalter.

Die Fhlr unbeschuppt; die Segmente ihrer Wurzel zu etwas verdünnt; die feinen Sinneshärchen entweder ziemlich gleichmässig über die Ventralfläche des Segments verteilt oder auf zwei grosse, seitliche, nicht eingedrückte Felder konzentriert. Die Tarsen gleichfalls unbeschuppt; die dorsalen Stacheln von den Reihen der Unterseite durch einen seitlichen, eingedrückten, stachellosen Längsstreif getrennt. Der Abdominalrand des Hflgls ist bei beiden Geschlechtern einfach nach unten gebogen und bildet unterwärts eine Rinne. Der Hflgl der ♂♂ trägt kein Duftorgan, wie bei fast allen Aristolochia-Papilios und Segelfaltern, dagegen finden sich wollige Duftstreifen auf dem Vflgl vieler Arten der Alten Welt (bei keinem Amerikaner). Bei den indo-australischen Formen sind die Flügel beider Geschlechter stets dicht beschuppt, auch tragen fast alle Arten wenigstens einige metallische (graue, grüne, blaue) Schuppen. Der Kopf und die Brust sind meistens weiss getüpfelt, zuweilen fast ganz schwarz, seltener rot- oder gelbgezeichnet, dieses Rot aber matt, nie so grell wie bei Aristolochienfaltern. — Die jungen Rpn ähneln Vogeldung und tragen auf jedem Ringe mehr oder weniger deutliche Höcker oder Dornen, die später bei den meisten Arten verschwinden. Der Zeichnung nach finden wir 2 Haupttypen von Rpn: die Tüpfelrpn (*P. machaon, clytia, anactus, laglaizei* etc.) und die Schrägbandrpn (*P. xuthus, polytes, memnon, aegeus, bianor* etc.). Dieser 2. Typus ist der normale. Sehr viele Rpn leben auf Citrus-Arten, auch Xanthoxylon ist ein beliebter Futterbaum. — Die Pp lederartig rauh, gewöhnlich einem Stück Holz ähnelnd, der Kopf meist in 2 innen rauhe Höcker verlängert; das Thoracalhorn gewöhnlich kurz, bei einigen Formen jedoch sehr lang und nach hinten gebogen (*P. demolion*); die Flügelscheiden nicht so stark muschelförmig als bei den Aristolochienfaltern, häufig kaum seitwärts hervortretend; die dorsalen Höcker des Hlbs fehlen oder sind sehr klein.

Die Rinnenfalter haben eine weitere Verbreitung als die andern Papilios und sind auch reicher an Arten. Eine Art geht bis in die arktische Zone und steigt im Hochgebirge bis über die Baumgrenze hinauf (*P. machaon;* in den Anden Süd-Amerikas der nahe verwandte *P. polyxenes americus*). Die Falter sind viel weniger zählebig als die Aristolochienfalter; der Thorax ist spröde. Eine grosse Anzahl der Arten sind beim ♀ oder bei beiden Geschlechtern mimetisch, und es ist in dieser Hinsicht sehr bemerkenswert, dass eine Gruppe von miteinander verwandten Arten nur in den Kleidern von Danaiden erscheint, während eine zweite grosse Gruppe nur Abbilder von Aristolochienfaltern und *Tenaris* aufweist. Daneben gibt es ein paar Formen, die *Acraea* und *Nyctalemon* ähneln. Eine grosse Reihe schwarzer Formen mit weissen oder gelben Zeichnungen sind nicht mimetisch, und eine weitere grosse Gruppe ist unterseits dunkel wie Rinde oder trockenes Laub., dagegen auf der Oberseite mit dem glänzendsten Blau oder Grün geschmückt.

Wir beginnen mit den Danaiden-Nachahmern, stellen die in der Zeichnung weniger spezialisierten Formen in die Mitte und lassen die metallischen Arten (*P. ulysses* etc.) folgen, wodurch es am besten ermöglicht wird, die Arten, welche diese Hauptgruppen miteinander verbinden, bei ihren Verwandten unterzubringen.

1. Danaiden-Nachahmer.

Der Körper weiss getüpfelt, die Mittelbrust oberseits wenigstens mit einem Paare weisser Punkte, der Hlb unten mit 3 Reihen und an den Seiten mit 2 Reihen solcher Punkte, die oberste Reihe zuweilen verschwunden, in andern Fällen mit den untern Seitenpunkten so verschmolzen, dass der Hlb schwarz und weiss geringelt ist; Hflgl an der Wurzel mit weissem Punkte oder Fleck, gewöhnlich auch ein solcher Fleck an der Vflglwurzel. Zeichnung Euploeen- und Danaiden-artig, mit Ausnahme des ♂ von *P. castor.* Rp fast walzenförmig, mit rötlichen Punkten, grössern hellen Längsmakeln und 2 oder 4 Reihen Dornen; die Rpn der *castor*-Gruppe dagegen sind Schrägbandrpn, ähnlich wie bei *P. polytes.* Pp gleichfalls fast walzenförmig, einem abgebrochenen Aste ähnlich; die Flügelscheiden springen seitwärts kaum vor; Kopf abgestutzt, nicht in Hörner vorgezogen, der Thoracalhöcker niedrig, nach vorne gerichtet; Thorax und Hlb oberseits mit 4 Reihen kleiner runder Warzen, der Hlb unten abgeflacht und ausgehöhlt und dicht dem Zweige anliegend, an dem die Pp befestigt ist, das Gewebe für den Kremaster sehr stark.

Agestor-Gruppe.

Die Subcostale des Hflgls zweigt von der Zelle weiter saumwärts ab als die untere Mediane.

P. agestor. Ein Abbild von *Danaus tytia.* Hlb mit grossen weissen Querflecken. Vflgl grösstenteils weisslichgrau, die Adern, ein Schrägband im Apex der Zelle und der Saum schwarz; Hflgl bräunlichgelb, lebhafter beim lebenden Tiere; die Adern und der Saum oft schwarz, die Zelle, je ein Streif vor und

unter derselben sowie 2 oder 3 Reihen Flecke zwischen Zelle und Aussenrd weissgrau. Unten fast ganz wie oben. Das ♀ dem ♂ ähnlich, die Flügel etwas breiter. Rp mit 4 Reihen Dornen; oben schwärzlichbraun, unten blassgelblich, mit 3 Paaren grosser blassgelblicher, schwarz gerandeter Längsmakeln, von denen das 2. ebenso wie das 3. Paar oben vereinigt sind; rote und schwarze Tüpfel zwischen den Makeln; die junge Rp ruht auf der Blattoberseite und ist vogelkotartig gezeichnet; auf Machilus odoratissimus und vielleicht andern Laurineen. Der Falter im Buschwalde; in leichtem Fluge gleitet er ohne Flügelschlag über die Spitzen des Gebüschs dahin und kehrt immer wieder zu dem einmal erwählten Ruheplatz, einem hervorragenden Zweige, zurück, auch wenn der Falter verschiedentlich gestört wurde. Nordwest-Indien bis Malakka, Zentral- und Süd-China, bis zu 6—7000 Fuss Höhe; nur im Frühjahr; die Puppe überwintert. — In Zentral- und Süd-China fliegt **restricta** *Leech* (= tahmourath *Ehrm.*, agestorides *Fruhst.*) (vgl. Bd. 1, p. 13, Taf. 7 b). *restricta.* Die Zelle beider Flügel mit schwarzen Streifen; Adern und Saum des Hflgls schwarz, ein vom Abdominalrand bis zur Zelle gehendes Feld auf dem Hflgl bräunlichgelb. Das ♀ dem ♂ ganz ähnlich. — **matsumurae** *Fruhst.* *matsumurae.* Durchweg stark verdunkelt, Hflgl bis zur Zelle schwarz statt rotbraun. Formosa. Mir nicht in Natur bekannt. — **govindra** *Moore* (= gopala *Moore*) (Bd. 1, Taf. 7 b). Hflgl mit breiten schwarzen Streifen zwischen den Adern *govindra.* vom Saume discalwärts, zuweilen beim ♂ fast der ganze Flügel schwarz, abgesehen von den grauen Zeichnungen, beim ♀ dagegen das Schwarz zuweilen fast ganz verschwunden. Nordwest-Indien. — **agestor** *Gray* (= senchalus *agestor.* *Fruhst.*, cresconius *Fruhst.*) (20 a). Abgesehen von den grauen Zeichnungen ist der Hflgl ganz bräunlichgelb, aber oft auf der Scheibe ziemlich dunkel. Meist grösser als *govindra*. Nepal, Sikkim, Assam, Birma, Tenasserim, Ober-Tonkin und Perak (?). Ich bezweifle, dass ein im Tring Museum befindliches, von Doherty gefangenes ♀, das den Vermerk Perak trägt, von dort stammt; die betreffende Sammlung ging dem Museum nicht direkt vom Sammler zu.

P. epycides. Flügel weissgrau, mit schwarzen Aderstreifen und schwarzem Saume, in letzterem auf dem Vflgl eine und auf dem Hflgl zwei Reihen grauweisser Flecke; ein runder Analfleck auf dem Hflgl gelb. Das ♀ reiner und ausgedehnter grauweiss als das ♂, der Vflgl breiter. West-China, Sikkim, Assam, Birma und Tenasserim. Im Frühjahr; nur eine Generation; der Falter in sandigen Flussbetten. — **horatius** *Blanch.* *horatius.* (vgl. Bd. 1, 8 b) ist die dunkelste Form: von West-China und (dieselbe Form?) Formosa. — **epycides** *Hew.* *epycides.* (29 c). ♂: Die aussen von den grauen Discalstreifen stehenden weisslichen Flecke des Vflgls sämtlich scharf umschrieben; die Breite der schwarzen Aderstreifen sehr veränderlich, bei einigen Stücken fast doppelt so breit als bei andern von derselben Lokalität. Beim ♀ sind die schwarzen Streifen schmäler als beim ♂, und die grauen Zeichnungen heller. Sikkim, Bhutan und Assam; im Tring Museum eine Serie beider Geschlechter. — **curiatius** *Fruhst.* (= curatius *Fruhst.*, curiatus *Moore*) von Ober-Birma, welcher mir in Natur nicht bekannt *curiatius.* ist, hat der Beschreibung nach breitere schwarze Aderstreifen als *epycides*, auch sind die grauen Discalstreifen dunkler. — **hypochra** *subsp. nov.* Das ♂ so hell wie helle ♀♀ aus Assam und Sikkim, die 3 grauen Discal- *hypochra.* streifen der Vflgloberseite, welche zwischen der unteren Zellecke und der 2. Mediane liegen, aussen doppelt so breit wie die schwarzen Aderstreifen; der Costalrand des Vflgls, besonders unterseits, schmäler schwarz als bei *epycides*-♂♂ und die Hflglunterseite vor der Zelle mit langem breitem weissgrauem Streif, der fast bis an den Submarginalfleck geht, der Costalrand von der Wurzel bis zur Mitte gleichfalls weissgrau. Im Tring Museum 1 ♂ aus den Shan-Staaten und ein zweites von den Karen-Bergen (Salwin Fluss).

P. slateri. Körper schwarz, Hlb unten mit 3 und an jeder Seite mit 2 Reihen getrennter weisser Punkte. Flügel dunkel braun, ganzrandig, ohne Spur von Fransenflecken; Vflgloberseite mit oder ohne blaue oder weisse Discalstreifen; Hflgl stets mit gelbem Randflecke am Analwinkel, wie bei *epycides*, und häufig mit weissen Discalstreifen. Das ♀ dem ♂ ganz ähnlich. Von Nord-Indien bis Sumatra und Borneo verbreitet. Wie die beiden vorigen Arten in Nord-Indien und Birma ein Frühlingsfalter, der nur in einer Generation fliegt. Der Falter hat ganz den langsamen Flug der Euploeen, deren Kleid er trägt, und findet sich hauptsächlich in niedern Lagen. Über die früheren Stände ist noch nichts bekannt. — **slateri** *Hew.* (20 a). *slateri.* Vflgl zwischen allen Adern mit weisslichblauen Discalstreifen, die aussen scharf begrenzt sind, und einem ebenso gefärbten Zellfleck; Hflgl ohne weisse Streifen vor dem Saume, oder diese unten oder beiderseits deutlich. Diese weissstreifigen Stücke sind ab. **jaintinus** *Fruhst.* Der Falter ist in Sikkim ziemlich selten, *jaintinus.* in Assam häufiger. Sikkim; Assam (Khasia, Jaintia und Naga Hills); Ober-Tonkin (Van-bu, im Tring Museum); noch nicht von Ober-Birma angegeben, wo der Falter sicher vorkommt. — **marginata** *Oberth.* Die Vflgl- *marginata.* streifen so deutlich wie bei voriger Form, aber kürzer und schmäler; Hflgl oben und unten mit einem Bande weisser Streifenflecke. Diese weissen Makeln fehlen bei einem der beiden im Tring Museum befindlichen ♂♂ aus den südlichen Shan-Staaten oben vollständig und sind unten nur zum Teil ganz schwach angedeutet: ab. **cnephas** *ab. nov.* Süd-Tonkin, Mittel-Siam und Shan-Staaten. — **tavoyanus** *Btlr.* (= clarae *cnephas.* *Marsh.*). Die blauen Makeln des Vflgls viel mehr als bei *marginata* reduziert, verwischt, manchmal nur Spuren *tavoyanus.* der Streifen vorhanden; Hflgl mit weissem Streifenbande wie bei *marginata*. Tenasserim. — **perses** *Nicév.* *perses.* (= sumatrana *Hagen*, persoides *Fruhst.*). Vflgl ohne blaue Zeichnungen, aber unterseits vor dem Hinterwinkel mit schwachen Spuren von weissen Makeln; Hflgl stets mit weissen Streifenflecken, die individuell sehr in Länge und Breite variieren. Das ♀ unbekannt, wahrscheinlich wie bei den andern Formen dem ♂ ganz ähnlich. Vom ♂ sind zwei aberrante Exemplare, die etwas voneinander abweichen, bekannt und als zwei besondere Arten beschrieben worden: ab. **petra** *Nicév.*, Vflgl mit weissen Discalstreifen; Nordost- *petra.* Sumatra; die Genitalien des Exemplars weichen nicht von denen der gewöhnlichen sumatranischen Form

sticheli. *perses* ab. Bei ab. **sticheli** *Tetens*, von Perak, sind die weissen Streifen länger und es befindet sich ein
hewitsoni. bläulichweisser Fleck in der Vflglzelle. Malakka und Nordost- und West-Sumatra. — **hewitsoni** *Westw.* (20b) ist der vorigen Subspecies sehr ähnlich; der Vflgl hat unterseits vor dem Hinterwinkel keine Spur von weissen Flecken und der Hflgl ist wenigstens oberseits ohne weisse Strichflecke oder diese sind sehr getrübt;
persides. Exemplare mit solchen weissen Streifen auf dem Hflgl sind ab. **persides** *Fruhst.* (= persoides *Fruhst.*). Nord-Borneo, hauptsächlich im Hügellande.

Clytia-Gruppe.

Der Subcostalast des Hflgls zweigt etwa im basalen Drittel der Zelle ab und steht daher der Wurzel näher als die untere Mediane; die Hflglzelle schmal und wie bei den ähnlich gezeichneten Segelfaltern (*P. macareus, megarus etc.*) zwischen der Subcostale und 1. Radiale etwas eingebogen.

Die hierher gehörigen Arten sind zum Teil in beiden Geschlechtern sehr auffällig dimorph.

P. clytia. ♂ und ♀ einander ganz ähnlich. Stirn immer mit 2 weissen Flecken; beide Flügel mit hellen Saumflecken; der Hflgl stets zwischen den Adern gebuchtet. Die weissen Flecke des Hlbs bei den hellen Formen zu Längslinien zusammengeflossen, bei den dunklen Formen gewöhnlich getrennt und die der subdorsalen Reihe klein und zum Teil unterdrückt. In den meisten Distrikten zwei Hauptformen, eine *Euploea*- und eine *Danaus*-artige, beide in sich variabel, besonders die dunkle, welche verschiedenen Euploeen angepasst ist. In andern Distrikten tritt dagegen nur eine einzige Form auf. Während auf den Andamanen und Timor nebst Nachbarinseln nur *Danaus*-Nachahmer fliegen, finden sich auf Palawan dagegen nur Euploeen-Nachahmer. Von den grossen Sunda-Inseln (Sumatra, Borneo und Java) ist diese Art nicht bekannt; sie wird dort durch *P. paradoxa* vertreten, der von Malakka bis Assam mit *P. clytia* zusammen vorkommt. Diese Falter ähneln nicht nur in der Gestalt und Färbung ihren Danaidenmodellen aufs täuschendste, sondern haben auch denselben langsamen Flug; wenn sie verfolgt werden, fliegen sie aber mit grosser Schnelligkeit. Die beiden Hauptformen sind überall, wo sie beide vorkommen, ungefähr gleich häufig. Der Falter findet sich hauptsächlich in der Ebene und geht im Hügellande nur bis zu 3000 oder 4000 Fuss hinauf. Man trifft ihn zahlreich an Wegpfützen und auf dem Ufersande der Bäche und Flüsse und auch an Blüten. Die junge Rp tief schwarz, eine grosse Makel auf den beiden letzten Ringen, ein Sattelfleck in der Mitte des Körpers und von diesem bis zum 1. Ringe ein aus Flecken bestehender Seitenstreif milchweiss, eine Seitenlinie über den Füssen gelblich, auf dem 1.—4. Ringe jederseits zwei, auf den andern Ringen ein kolbenförmiger Dorn, an jeder Seite 2 Reihen runder Flecke; die erwachsene Rp gleichfalls tief schwarz, ohne deutliche Linie über den Füssen, die Tropfenflecke hochrot, die Dornen scharf, die Nackengabel bleifarben; auf verschieden Laurineen, wie Tetranthera, Alseodaphne, Cinnamomeum etc. Die Pp einem abgebrochenen trockenen Zweige ähnlich. Der Falter das ganze Jahr hindurch, in den nördlichern Gegenden mit Ausnahme des Winters. —
clytia. **clytia** *L.* (vergl. Bd. 1, Taf. 7a). Dimorph und jede der beiden Hauptformen wieder sehr variabel in sich. Früher wurden die verschiedenen Formen als Species aufgefasst, es unterliegt aber gar keinem Zweifel, dass sie alle zu einer Art gehören: die *Euploea*-artige Form ist mit der *Danaus*-artigen in Copula gefunden worden, die Rpn der beiden sind gleich und kommen untereinander vor, und es sind keinerlei Strukturunterschiede bei den Faltern zu finden. Wir fassen sogar alle Exemplare von Ceylon, Indien, China, Formosa, Hainan, Tonkin, Siam, Malakka und Singapore als zu einer geographischen Rasse gehörig zusammen, da keine stichhaltigen Unterschiede zwischen den Stücken aus den verschiedenen Gegenden vorhanden sind. Dagegen sind der Grad der Veränderlichkeit und die Variationsvorrichtungen durchaus nicht überall dieselben; auf Ceylon z. B. sind beide Formen verhältnismässig sehr konstant, in Nord-Indien, Birma, Siam etc., sehr variabel; manche Varietäten sind nur aus diesem, andere nur aus jenem Lande bekannt. Wir haben es
dissimilis. hier mit dem Beginn einer Scheidung in geographische Rassen zu tun. f. **dissimilis** *L.* (20d), Flügel schwarz, von der Wurzel ab mit gelblich weissen Streifen und vor dem Saume mit ebenso gefärbten Flecken; das ♀ im allgemeinen heller als das ♂. Die Breite der Streifen variiert beträchtlich, auch sind dieselben häufig schwarz bestäubt. Im ganzen Verbreitungsgebiete sehr häufig; die Exemplare aus den verschiedenen
commixtus. Gegenden nicht zu unterscheiden. f. **commixtus** *Rothsch.* (31d) kennen wir nur aus Sikkim und Assam; Vflgl braunschwarz, auf der Scheibe mit sehr schwachen Streifen und vor dem Saume kleinere Flecken;
casyapa. Hflgl fast so wie bei *dissimilis* gestreift, aber die Zelle zum grössten Teile rein braunschwarz. Bei f. **casyapa** *Moore* ist der Vflgl schwarzbraun und hat ausser den Randflecken 2 Reihen Makeln, von denen die innern gewöhnlich verwischt sind; Hflgl von der Wurzel bis über die Zellspitze hinaus schwarzbraun, in der Aussenhälfte mit discalen Pfeilflecken, submarginalen Winkelflecken und meist gelblichen Saumflecken; Nord-Indien. Die Oberseite von f. **clytia** *L.* (20c) fast schwarz; der Vflgl mit einer Reihe Flecke vor dem Saume; Süd-
saturata. China, Siam. Die f. **saturata** *Moore* ähnelt *clytia*, aber die Discalflecke des Hflgls sind sehr kurz und ver-
papone. wischt; von Süd-China und Hainan. Bei f. **papone** *Westw.*, die oberseits schwarzbraun ist, hat der Vflgl
janus. keine Makeln; von Tenasserim und Siam. Dagegen sind bei der sonst ganz ähnlichen Form f. **janus** *Fruhst.* aus Tenasserim und Siam die Submarginalflecke des Vflgls schwarz, häufig weiss gekernt. Die etwas blasser
panope. braunen Exemplare mit einer Reihe Flecke vor dem Saume des Vflgls sind f. **panope** *L.*; von China,
onpape. Tonkin, Siam, Tenasserim, Nord-, Nordwest- und Süd-Indien. Bei f. **onpape** *Moore*, die gewöhnlich noch blasser ist, sind ein oder mehrere Flecke an der Spitze des Vflgls bis zum Saume verlängert: am häufigsten

in Tenasserim, aber auch in Birma, Siam, Tonkin und Formosa. Eine ebenso blassbraune Form ist f. **lankeswara** *lankeswara.*
Moore (= clytioides *Moore*) (20b), bei der alle Submarginalflecke des Vflgls klein sind; Ceylon, Süd-Indien, Tenasserim, Singapore; ausser der f. *dissimilis* ist dies die einzige auf Ceylon fliegende Varietät. Der mir in Natur unbekannte, aus Malabar beschriebene **P. lacedemon** *F.* gehört wahrscheinlich auch hierher; er ist *lacedemon.*
oberseits ganz schwärzlich braun mit weissen Saumflecken, und trägt auf der Hflglunterseite eine Reihe schwarzer Submarginalmonde. Ausser den erwähnten Varietäten, die hauptsächlich auf Verschiedenheiten in der Grundfarbe und den Makeln des Vflgls gegründet sind, gibt es natürlich noch viele individuelle Formen, die sich ausserdem in der Zeichnung des Hflgls voneinander unterscheiden; die auffälligsten solcher aberranter Formen sind die, bei welchen die hellen Saumflecke des Hflgls oben und unten unterdrückt oder sehr stark vergrössert sind. — Die folgenden geographischen Rassen sind alle monomorph. Auf den Andamanen fliegt **flavolimbatus** *Oberth.* (20d). Der f. *dissimilis* ähnlich, aber die gelben Saumflecke des Hflgls grösser; auch *flavo-*
weichen die Genitalien etwas ab. — **panopinus** *Stgr.* (20c), von Palawan, ähnelt f. *papone;* der Vflgl ober- *limbatus.*
seits mit 2 Reihen weisser Flecke ausser den Saumflecken; unten findet sich ein langer weisser Strich in *panopinus.*
der Vflglzelle und hinter der Costale des Hflgls, auch ist die Mediane des Hflgls bis zur Wurzel spärlich weiss gerandet. — Bei **palephates** *Westw.* (20c) ist unterseits die weisse Beschuppung noch mehr als bei *palephates.*
panopinus ausgedehnt, besonders auf dem Hflgl; der Vflgl hat oberseits 3 grosse subapicale weisse Makeln. Philippinen: Luzon, Mindoro, Mindanao. — **echidna** *Bsd.* (20d). Auf den Inseln der Timor-Gruppe fliegen *echidna.*
wieder *dissimilis*-ähnliche Formen, die sich hauptsächlich dadurch von *dissimilis* unterscheiden, dass die Saumflecke des Hflgls, einschliesslich des Analfleckes, beiderseits weiss sind; auch sind auf der Hflglunterseite der Costalrand nicht rein weiss und die weissen die Zelle umgebenden Streifen schmäler und kürzer. Im Tring Museum 17 ♂♂, 2 ♀♀ von Timor, Wetter, Alor und Adonara. Die Genitalien weichen von denen der vorhergehenden Formen etwas ab. — **echidnides** *Fruhst.* ist von *echidna* durch eine geringe Verkürzung der *echidnides.*
aussen an der Zellspitze des Vflgls stehenden Makeln zu unterscheiden. Moa; im Tring Museum 3 ♂♂.

P. veiovis *Hew.* (= samanganus *Fruhst.*) (20d). Die seitlichen Flecke des Hlbs zu Querbinden zu- *veiovis.*
sammengeflossen, die oben unterbrochen sind. Zeichnung der Flügel *dissimilis*-artig; Grundfarbe weiss, oft gelblich, besonders auf der Hflglunterseite, die Adern, die Zellstreifen und ein breites Saumfeld, das helle Doppelstreifen einschliesst, schwarz; der Vflgl gestreckt, mit eingebogenem Saume; der Hflgl am Abdominalrande viel länger als bei *clytia*, mit deutlich vorspringendem Zahne an der 3. Radiale und gelbem Analfleck. Das ♀ ist breitflügliger als das ♂. — Nord- und Süd-Celebes; die von Fruhstorfer angegebenen Unterschiede zwischen nördlichen und südlichen Stücken werden von den mir vorliegenden 16 Exemplaren nicht bestätigt. Der Falter nach Fruhstorfer an Wegpfützen und Bachrändern saugend, wobei er die Flügel geschlossen hält.

P. paradoxa. Wieder eine ganz ausserordentlich variable Art. Nahe mit *clytia* verwandt, die Zelle des Hflgls aber noch schmäler, besonders wurzelwärts; beide Flügel mit sehr kleinen weissen Saum- und kleinen weissen Submarginalflecken; letztere stehen in einer ganz regelmässigen Reihe, die vorne costalwärts gebogen ist; auf dem Vflgl findet sich ausserhalb dieser Reihe kein einzelner Subapicalfleck wie bei allen Formen von *P. clytia;* der Hflgl zwischen den Adern schwach eingekerbt, nicht wie bei *clytia* ausgerandet, die zwischen den Einkerbungen liegenden Lappen schwach vorspringend und breit abgerundet. Die Genitalien sind von denen des *P. clytia* recht verschieden. Der Falter tritt in einer Anzahl geographischer Rassen auf, die alle zwei Hauptformen besitzen. Von diesen beiden Hauptformen, der *paradoxa*- und der *caunus*-Form, ist die letztere in jedem Distrikte ziemlich konstant, doch sexuell deutlich dimorph, während die *paradoxa*-Form nicht nur überall dem Geschlechte nach auffällig verschieden ist, sondern in manchen Gegenden beim ♂ sowohl als ♀ eine grosse Anzahl individueller Variationen aufweist, die einander zum Teil sehr unähnlich sind. Wir vereinigen die *caunus*- und *paradoxa*-Formen, welche bisher stets als zu 2 Species gehörig angesehen worden sind, aus folgenden Gründen zu einer Art. Während die übrigen Arten aus dieser Verwandtschaft sich alle strukturell unterscheiden, sind *caunus* und *paradoxa* in dieser Beziehung identisch. Dies fällt um so mehr ins Gewicht, als selbst die geographischen Rassen von *P. clytia* sowohl wie von *P. paradoxa* (einschliesslich *caunus*) untereinander etwas in den Genitalien abweichen. Ferner ist diese geographische Variation in den Genitalien bei *caunus* und *paradoxa* ganz dieselbe, d. h. die aus einer Lokalität stammenden *caunus* zeigen in den Genitalien denselben Unterschied von den andern geographischen Rassen wie die *paradoxa* derselben Gegend. Da nun von *P. clytia* ein ähnlicher starker Dimorphismus bekannt ist, so hegen wir keinen Zweifel mehr, dass *caunus* und *paradoxa* ein und dieselbe Art sind. Ein Beweis kann natürlich nur durch die Zucht gebracht werden. Die Rp ist von der *paradoxa*-Form bekannt, aber ganz ungenügend beschrieben: sie ist sammetschwarz oder -grün, mit fleischigen Dornen und runden roten Seitenflecken; die grossen hellen Makeln der *clytia*-Rp scheinen bei *paradoxa* nicht vorhanden zu sein. Pp wie bei den verwandten Arten einem abgebrochenen Zweige ähnlich, grün oder braun, je nach der Farbe des Zweiges, an dem sie befestigt ist. Der Falter ist selten, besonders die *caunus*-Formen; man trifft die ♂♂ im Walde an Wegpfützen. Die Falter gleichen den Euploeen, deren Abbilder sie sind, so sehr, dass man sie im Fluge erst dann als *Papilios* erkennt, wenn sie Gefahr witternd den langsamen Euploeenflug aufgeben und mit grosser Geschwindigkeit wie ein echter Schwalbenschwanz davoneilen. Von Nord-Indien bis Palawan und

Java verbreitet; auf Borneo am häufigsten. Die Art vertritt auf den grossen Sunda-Inseln den dort fehlenden *P. clytia*, von dem sie ursprünglich offenbar eine geographische Rasse war, die sich jetzt zu einer selbstständigen Species ausgebildet hat. — Die grösste Rasse findet sich in Assam, Tonkin, Birma und
telearchus. Tenasserim: **telearchus** *Hew.* Der Vflgl oberseits beim ♂ der f. **telearchus** *Hew.* (32 a) glänzend blau, ein Fleck in der Zellspitze, eine Reihe länglicher Discalflecke und die Submarginalflecke weissblau, letztere fast weiss; die dunkelbraune Hflgloberseite und die blasser braune Unterseite beider Flügel mit weissen Submarginalflecken. Beim ♀ beide Flügel mit grauweissen Streifen ausser den Flecken des ♂, die äussere Hälfte des
danisepa. Vflgls purpurblau, die Makeln weniger blau als beim ♂. Die *caunus*-Form ist f. **danisepa** *Btlr.* (32 b); der Vflgl des ♂ oberseits glänzend blau, mit grosser weisser Makel in der Zellspitze und kleinern Makeln auf der Scheibe; Hflgl von der Wurzel bis über die Zellspitze hinaus weiss, dies Feld von den schwarzen Adern
aenigma. aufgeteilt und aussen blau überzogen. Das ♂ ist dem ♀ sehr ähnlich, grösser. — **aenigma** *Wall.* von der Halbinsel Malakka, Penang, Singapore, Ost- und West-Sumatra und Banka. Das ♂ der *paradoxa*-Form tritt in zwei Varietäten auf: ♂-f. **aenigma** *Wall.* (= distanti *Rothsch.*, butleri *Dist.* nicht *Jans.*) hat auf dem Vflgl hellblaue Discalstreifen auf glänzend blauem Grunde und eine Reihe weisser, oft blau schattierter Sub-
butleri. marginalflecke und einen hellblauen Fleck in der Zelle. Von der zweiten Form, ♂-f. **butleri** *Jans.*, ist mir nur die Type bekannt (im Tring Museum). Das Exemplar trägt das Fundortsetikett »E. Indies (? Malacca)«, die Herkunft ist also fraglich. Der Vflgl ist sammetschwarz, ohne blauen Glanz, ein Fleck in der Zelle und eine Reihe schmaler Discalstreifen dunkelblau, die äussern Spitzen der Streifen schwach weisslich, den weissen Submarginalflecken der Unterseite entsprechend. Das ♀ der *paradoxa*-Form in drei Varietäten:
penomimus. ♀-f. **penomimus** *Mart.* (= fuscus *Hay.* nicht *Goeze*). Vflgl dunkelbraun, ohne blauen Glanz, hinten auf der Scheibe gewöhnlich etwas heller, die Submarginalflecke schwach entwickelt, die vordern oben und unten ausgelöscht; der Hflgl ohne oder mit langen hellen discalen Pfeilflecken, immer mit ziemlich grossen, stark
nepticula. gebogenen Submarginalflecken. Die ♀-f. **nepticula** *Rothsch.* hat gleichfalls keinen blauen Glanz auf dem Vflgl, letzterer trägt zwischen dem Apex der Zelle und dem Aussenrde 5 oder 6 weisse Streifen und in der Zelle einen
haasei. weissen Fleck; der Hflgl braun, mit weissen Submarginalflecken. Bei ♀-f. **haasei** *Rothsch.* sind beide Flügel von der Wurzel ab oben und unten weiss gestreift; der Vflgl zwischen den grossen weissen Submarginalpunkten und der Zellspitze mehr oder weniger breit glänzend blau, in der Zelle ein weisser Fleck. Die *caunus*-Form der-
aegialus. selben Gegenden ist f. **aegialus** *Dist.* (= velutinus *Btlr.*); nur das ♂ bekannt; kleiner als f. *danisepa*, die beiden vor der Hflglzelle liegenden weissen Streifen sind undeutlicher und fehlen zuweilen fast ganz. Diese Form ist bedeutend seltener als *aenigma*. — Auf Borneo variiert diese Art in ganz ähnlicher Weise wie auf Sumatra
telesicles. und Malakka: **telesicles** *Fldr.* Das ♂ der *paradoxa*-Form wird in zwei Haupttypen gefunden: am häufigsten ist ♂-**telesicles** *Fldr.* (= kerosa *Btlr.*, juda *Btlr.*, zanoa *Btlr.*) (20 b) mit hellblauen Discalstreifen auf dem Vflgl; nicht konstant von *aenigma* verschieden, die hellblauen Streifen im allgemeinen dünner und weniger zahlreich. Bei der zweiten Form des ♂ ist der Vflgl mit Ausnahme der Wurzel zwar auch glänzend blau, aber die hellblauen Streifen fehlen vollständig, auch fehlen die Submarginalflecke des Vflgls oberseits oder es sind nur
eucyana. die vordern vorhanden: ♂-f. **eucyana** *form. nov.* (von Südost- und Nord-Borneo im Tring Museum). Das ♀ in
leucothoides. 4 Hauptvarietäten: ♀-f. **leucothoides** *Honr.* (= schoenbergianus *Honr.* ♀ nicht ♂) (32 b); beide Flügel braun, zwischen den Adern mehr oder weniger blassbraun, ohne blauen Glanz, die Submarginalflecke des Hflgls
russus. kleiner und weiter vom Saume entfernt stehend als bei ♀-f. *penominus* von Sumatra. Die ♀-f. **russus** *Rothsch.* (32 b) ist gleichfalls braun; der Vflgl hat grosse weisse Subapicalstreifen und zuweilen glänzend blaue Schuppen an der Zellspitze, die Submarginalflecke sind kleiner als bei ♀-f. *nepticula* von Sumatra und Malakka. Die
daja ♀-f. **daja** *Rothsch.* entspricht der ♀-f. *haasei*, die weissen Streifen des Hflgls sind aber kürzer und wenigstens auf der Oberseite aussen nicht gegabelt; der Vflgl ist ausgedehnter blau. Eine vierte Form, die von den vorigen Lokalitäten noch nicht bekannt geworden ist, hat keinen blauen Glanz auf dem Vflgl und beide
albostriatus. Flügel tragen eine volle Reihe weisser Discalstreifen: ♀-f. **albostriatus** *Rothsch.* (32 c); die Zelle beider Flügel ist besonders unterseits weissgestreift und die Vflglzelle hat einen weissen Apicalfleck. Die *caunus*-Form dieser
mendax. Distrikte ist f. **mendax** *Rothsch.* (= typhrestus *Fruhst.*). Das ♂ ist der f. *aegialus* sehr ähnlich, aber das Weiss des Hflgls ist stärker reduziert. Das ♀ von *mendax* weicht vom ♂ viel mehr als das *danisepa*-♀ ab; viel blasser als das ♂ und das weisse Basalfeld des Hflgls grösser, da die vor der Zelle liegenden Streifen vorhanden sind. Wir kennen *mendax* von Nord- und Südost-Borneo, *albostriatus* und *russus* von Nord-Borneo,
melanostoma und *daja* sowohl wie *leucothoides* von Nord- und Südost-Borneo und den Natuna-Inseln. — **melanostoma** *subsp. nov.*; 1 ♂ von Palawan (J. Waterstradt coll.) im Tring Museum. Vflgl breit, mit Ausnahme der Wurzel glänzend blau, mit sehr schwachen Spuren von hellblauen Discalstreifen; kein Fleck in der Zelle, die Submarginalflecke blauweiss, nicht scharf hervortretend, die vordern 4 fast ausgelöscht, die hintern 4 etwas deutlicher; Hflgl mit weissblauen Submarginalflecken, die in purpurnen Keilmakeln stehen. Unterseite aussen blasser als bei Borneostücken, die Submarginalflecke gebräunt, daher weniger als bei *telesicles* und
niasicus. *aenigma* hervortretend. Taster schwarz, mit zerstreuten weissen Schuppen. — **niasicus** *Rothsch.* ♂: Vflgl mit weissen Submarginalflecken, von denen die vorderen grösser als bei den andern Rassen sind, ohne deutliche hellblaue Discalstreifen. Nur eine ♀-Form bekannt: ohne blauen Glanz, auf dem Vflgl ein Zellfleck, eine Reihe Discalstreifen und Submarginalflecke weiss; Hflgl nur mit Submarginalflecken. Nias. Eine *caunus*-Form ist von dort nicht bekannt. — Von den Batu-Inseln bildet Lathy als *aegialus* das ♀ einer *caunus*-Form

ab, die Fruhstorfer **mesades** nennt; da von *aegialus* noch kein ♀ bekannt ist, so muss erst die Zukunft *mesades*.
lehren, ob sich *mesades* wirklich von *aegialus* unterscheidet. Dem Bilde nach ist der Vflgl ohne blauen Schimmer und die weissen Zeichnungen beider Flügel sind grösser als bei Borneo-Exemplaren. — **paradoxa** *paradoxa*.
Zink. (20b) fliegt auf Java. Bei der f. *paradoxa* hat der blauglänzende Vflgl eine volle Reihe hellblauer Discalstreifen, die zum Teil in der Mitte weiss sind; der bläulichweisse Zellfleck und die Submarginalflecke gross, unterseits sind auf dem Vflgl stets weisse discale Wischflecke vorhanden, zuweilen eine volle Reihe. Das ♀ ist heller oder dunkler braun; der Hflgl oben und unten mit weissen discalen Pfeilflecken, welche von der Zelle entfernt stehen, und weissen Submarginalflecken; die Pfeilmakeln sind bei dunklen Stücken undeutlich. Gestreifte ♀♀ sind mir nicht von Java bekannt. Es fliegt ferner auf Java f. **caunus** *Westw.*, die noch *caunus*.
viel seltener als *paradoxa* ist; nur das ♂ bekannt: die Submarginalflecke beider Flügel grösser als bei *aegialus* und *mendax;* die weissen Streifen des Hflgls schmal, an das ♀ von *mendax* erinnernd, zwei dieser Streifen vor der Zelle.

Castor-Gruppe.

Vflgl auf der 2. Discocellulare mit einem weissen Punkte, der zuweilen nur unterseits entwickelt ist. Beide Geschlechter oder nur das ♀ Euploeen-artig, ganz ohne blauen Glanz. Schwanzlos, aber an der 3. Radiale oft mit deutlich hervortretendem Zahn; die Oberseite beider Flügel und unterseits der Apex des Vflgls und der ganze Hflgl mehr oder weniger dicht mit gelblichen Schuppen bestäubt; Grundfarbe schwarz oder schwärzlichbraun, alle Zeichnungen weiss, höchstens der Analfleck des Hflgls deutlich gelb; die weissen Subdorsalpunkte des Hlbs stets vorhanden; die Saumflecke des Hflgls dünner als die des Vflgls. Die Rp wie bei *P. polytes* mit Schrägbinden, erwachsen ganz ohne die Dornenreihen der *Clytia-* und *Agestor*-Gruppe; auch die Pp nicht wie bei diesen fast walzenförmig, sondern in der Mitte breit, mit ziemlich stark aufgebogenem Vorderteile. Ein Bindeglied zwischen *clytia* einerseits und *canopus, helenus, polytes, pitmani* etc. andererseits.

P. dravidarum *Wood-Mas.* (= abrisa *Kirby*) (31 d). Vflgl mit einer Reihe grosser, gelblichweisser *dravidarum*.
Submarginalflecke. Hflgl mit einer vollen Reihe von Discal- und Submarginalflecken; die Discalmakeln von der Zelle entfernt stehend, innen zugespitzt, aussen ausgerandet, die Submarginalflecke mondförmig. Das ♀ dem ♂ ganz ähnlich. Die Rp mit je einem Paar kleiner Höcker auf den letzten beiden Ringen, die Ringeinschnitte blau, mit Ausnahme des 4. und 5. Ringes, wo sie schwarz sind; Thorax mit Brillenzeichnung, alle Ringe mit Ausnahme des ersten jederseits mit 2 blauen Punkten, Hlb mit 2 grünen Schrägbinden, die nur schwach hervortreten, über den Füssen ein weisser Längsstreif. Kopfhörner der Pp stark vorgezogen, die Flügelscheiden vorspringend. Futterpflanze: Glycosmis pentaphylla. — Süd-Indien: Travancore, Mysore, Nilghiri-Berge etc. In niederen Lagen des Hügellandes, das ♂ ziemlich häufig. Am Ende der Regenzeit in der Nähe des immergrünen Jungle; während der kalten Jahreszeit trifft man den Falter vielfach in Flussbetten, wo er auf- und abfliegt und ganz den Eindruck einer *Euploea* macht.

P. castor. Der Vflgl beim ♂ ohne Submarginalflecke oder dieselben sind ganz klein. Das ♀ blasser als das ♂, die Submarginalflecke des Vflgls gleichfalls klein, oder es sind die vorderen viel grösser als die hinteren. — **polias** *subsp. nov.* unterscheidet sich von der nymotypischen Form aus Assam nur im ♀. Der *polias*.
Vflgl des ♀ trägt unterseits und oft auch auf der Oberseite von der unteren Zellecke bis zum Hrde graue Wischflecke; der Hflgl ist zum grössten Teil von breiten verwischten grauen Streifenmakeln eingenommen, die oberseits fast und unterseits ganz bis an die Wurzel gehen, so dass auch die Zelle wenigstens unten ganz grau ausgefüllt ist. Das ♂ bräunlichschwarz mit 4 grossen gelblichweissen Discalmakeln auf der Hflgloberseite, der Randzahn der 3. Radiale deutlich vorspringend. Sikkim, den ganzen Sommer hindurch in niedrigen Lagen, bis zu etwa 3000 Fuss; Birma. — **castor** *Westw.* (♀ = pollux *Westw.*) (29 c). Das ♂ scheint *castor*.
von Exemplaren aus Sikkim nicht zu unterscheiden zu sein. Es treten Stücke auf, neben normalen ♂♂, bei denen der Hflgl auf beiden Seiten eine volle Reihe weisser Submarginalflecke hat, auch sind zuweilen bei solchen Stücken 5 Discalflecke und Spuren von dem 6. und 7. Flecke auf der Oberseite vorhanden. Das Tring Museum besitzt 2 solche ♂♂ von Cherrapunji (Assam); sie verbinden *castor* mit *mehala*: ♂-ab. **mesites** *ab. nov.* Beim ♀ ist der Hflgl viel weniger ausgedehnt grau als bei der Sikkim-Form; die Zelle ist *mesites*.
entweder ganz braun oder nur an der Spitze verwischt grau; auf der Scheibe ein breites Band grosser, grauer oder gelblichweisser Makeln, die meist auch wurzelwärts ziemlich scharf umschrieben sind. Assam. — **dioscurus** *subsp. nov.* Mir nur 4 ♂♂ bekannt: Das Hflglband besteht oben und unten aus drei oder *dioscurus*.
vier Makeln, die kleiner als bei den beiden vorigen Formen sind; die 2. und 3. Makel oberseits nur so lang wie oder kürzer als ihre Entfernung vom Saume. Than-Moi, Tonkin (H. Fruhstorfer). — **mehala** *Grose-Smith.* ♂ ohne deutlich vorspringenden Zahn an der 3. Radiale des Hflgls; die Submarginal- *mehala*.
flecke dieses Flügels auch oben gut ausgebildet; die 2.—4. Discalmakel grösser als die folgenden, letztere oft fehlend. ♀ auf dem Vflgl mit voller Reihe Submarginalflecke, von denen die vorderen am grössten sind; auf dem Hflgl eine Reihe grauer, etwas verwischter Discalmakeln und eine Reihe grosser weisser Submarginalmonde. Unter-Birma und die angrenzenden Distrikte von Tenasserim. — **mahadeva** *Moore* (= maheswara *mahadeva*.
Fruhst.) (31 d). ♂: Der Hflgl immer mit vollständiger Reihe Discalmakeln, von denen die vorderen weniger als bei *mehala* und *castor* vergrössert sind, die Submarginalflecke gleichfalls alle ausgebildet. Das ♀ ähnlich wie das ♂ gezeichnet, auf dem Vflgl der Discocellularfleck und die Submarginalflecke grösser, auf dem

Hflgl die Discalflecke braun schattiert. Ober-Tenasserim, Shan-Staaten, Siam und Ostseite der Malakka-Halbinsel. Dem *P. dravidarum* sehr ähnlich, aber durch die kleinen Submarginalflecke des Vflgls leicht zu
phan- unterscheiden. — Als **phanrangensis** hat Fruhstorfer ein Exemplar (♀) von Süd-Annam beschrieben, das
rangensis. »durch den rundlichen Flügelschnitt, die geringe Grösse und die reduzierten Fleckenbinden der Hflgl genügend charakterisiert« ist. Die Discalbinde des Hflgls fast erloschen. Mir in Natur unbekannt. — Im Museum zu Singapore befinden sich 2 Exemplare von Selangor, die keine Submarginalflecke auf der Hflgloberseite haben
selangoranus. und von Fruhstorfer **selangoranus** benannt worden sind. — **hamela** *Crowl.* von Hainan hat beim ♂ keine
hamela. Submarginalflecke auf der Hflgloberseite, das Discalband ist wie bei *mahadera* gebildet, aber der Saum trägt einen deutlich vorspringenden Zahn an der 3. Radiale. Das braune ♀, von dem sich 1 Stück im Tring Museum befindet, hat wie *mehala* auf dem Vflgl eine Reihe Submarginalflecken, von denen die vorderen am grössten sind; auf dem Hflgl fehlen die Discalflecke oben und unten fast gänzlich und die Submarginalflecke
formosanus. sind klein. — Bei **formosanus** *Rothsch.* (= gotonis *Mats.*) sind die Geschlechter einander ähnlich. Das ♂ stimmt mit dem *castor*-♂ ziemlich überein; auf der Hflgloberseite sind 4 gelblichweisse Makeln, die kleiner als bei *castor* sind, die Submarginalflecke fehlen oben, und unten sind nur die vorderen ausgebildet. Bei dem blasseren ♀ hat der Hflgl gewöhnlich kleine Submarginalflecke und zwischen den grossen Discalmakeln und dem Abdominalrande sind noch 3 Flecke angedeutet. Beide Geschlechter haben an der 3. Radiale einen deutlich vorspringenden Zahn. Formosa, im Hügellande. — Die Rp von *P. castor* noch nicht bekannt. Die Falter saugen auf feuchtem Sande und kommen nach den Küchenabfällen der Ansiedlungen. Aufgescheucht kehren sie bald wieder zurück. Ihr Flug ist niedrig und schwach.

Wenn eine lineare Anordnung nach der Verwandtschaft möglich wäre, so würden wir hier *P. canopus* anschliessen.

Wir fügen hier ein paar papuanische Formen ein, die Nachahmer von Uraniden und Acraeen sind.

Laglaizei-Gruppe.

Oberseite der Flügel blauschwarz, mit graublauem Mittelbande und auf dem Vflgl ausserdem einem schmalen, graublauen Subapicalbande, die Bänder nicht metallisch; der kurzgeschwänzte Hflgl unterseits mit orangefarbener Makel hinter der Wurzel der unteren Mediane. Die Subcostale und untere Mediane des Hflgls ähnlich wie in der *Agestor*-Gruppe weit von der Wurzel entfernt abzweigend; Fhlr wie bei jener Gruppe kurz; die Genitalien erinnern gleichfalls an die *Agestor*-Gruppe.

laglaizei. **P. laglaizei** *Depuis.* (= alcidinus *Btlr.*) (38 c). ♂♀: Das Mittelband beider Vflgl breit, der Schwanz und gewöhnlich auch der angrenzende Teil des Saumes graublau; die Unterseite grösstenteils blaugrau, der Hflgl bei reinen Stücken bläulichgrau mit einem schwachen gelblichen Tone. Die einzelnen Zeichnungen bei Exemplaren derselben Gegend sehr variabel; die schwarzen Flecke auf der Scheibe der Hflglunterseite oft stark vergrössert und die inneren Makeln mit den entsprechenden äusseren zusammengeflossen. Ein ♂ von der Astrolabe-Bay mit schmalem blauem statt graublauem Mittelbande und blauer Unterseite wurde von
wahnesi. Röber als eigene Art beschrieben; ich halte das Stück für eine Aberration: ab. **wahnesi** *Röb.* Das Verbreitungsgebiet von *laglaizei* umfasst die Aru-Inseln, Waigeu und ganz Neu-Guinea. Der Falter ist im allgemeinen selten, doch erhielt das Tring Museum einmal eine von Eingeborenen oder Malayen gemachte Sammlung von Holländisch Neu-Guinea, die gegen 100 Exemplare dieser Art enthielt; auch an der Südostspitze von Britisch Neu-Guinea ist *laglaizei* nach A. S. Meek's Mitteilung keine Seltenheit, selbst nicht an der Küste. Die Ähnlichkeit mit *Alcides agathyrsus* ist auf der Oberseite überraschend getreu; die Unterseite weicht von der des Modells bedeutend ab, trägt aber einen gewöhnlich stark in die Augen fallenden Orangefleck, welcher der orangefarbenen Unterseite des Hlbs von *Alcides* entspricht. Die beiden Falter fliegen zusammen um Baumkronen, aber die *Uranide* ist viel häufiger als der *Papilio*. C. Wahnes hat den Falter verschiedentlich gezogen und dem Tring Museum mehrere geblasene Rpn gesandt. Dieselben sind schwarz; auf jedem Ringe ein breiter gelbroter Gürtel, in dem ebenso wie in den schwarzen Ringen hellgelbe Punkte stehen; zu beiden Seiten des Rückens je eine Reihe kurzer schwarzer Dornen, die auf grossen runden schwarzen Punkten stehen, an deren Dorsalseite ein gelber Punkt liegt; das letzte Segment grossenteils schwarz; Kopf schwarz; Nackengabel (in den geblasenen Stücken) gelblichgrau. Futterpflanze nicht angegeben, wahrscheinlich Citrus. Herr Ribbe, ohne Unterschiede anzugeben (!), hat die Namen *mukaensis* für Exemplare von Waigeu und *maraganus* für die »Neu-Guinea-Form« vorgeschlagen; solche nomina nuda haben natürlich keinerlei Prioritätsberechtigung, sollten die Stücke von den erwähnten Lokalitäten wirklich verschieden sein und daher benannt werden müssen.

toboroi. **P. toboroi** *Ribbe* (38 c). Während bei *laglaizei* fast die ganze Unterseite des Körpers und ausserdem die Seiten des Hlbs blaugrau sind, hat *toboroi* einen vollständig schwarzen Körper ohne alle Zeichnungen. Oberseite der Flügel dunkelblau, mit schwachem öligem Glanze; das Mittelband beider Flügel schmal, der in der Zelle des Vflgls liegende Teil ist häufig verwischt und liegt stets weit vom Apex der Zelle entfernt; auf dem Hflgl ein blassgelber Analfleck, der Schwanz ganz schwarzblau. Die Unterseite im Gegensatz zu *laglaizei* grösstenteils schwarz; im Vflgl ein Submarginalband, das vorne breit und graugelb, hinten schmal und

bläulich ist und vor der Mitte ein mehr oder weniger undeutliches schmales blaues Band; auf dem Hflgl sind ein grosses Wurzelfeld und ein breites Submarginalband graugelb, und ist das schwarze Mittelfeld mehr oder weniger in grosse Makeln aufgelöst, der orangefarbene Fleck vor dem Hrde blasser als bei *laglaizei*. Das ♀ wie bei *laglaizei* dem ♂ ganz ähnlich; auf der Oberseite des Hflgls trägt es von der 3. Radiale rückwärts ein unregelmässiges schmales graublaues Submarginalband, das beim ♂ nur angedeutet ist. Bougainville, Salomons-Inseln; im Innern der Insel, einige Meilen von der Küste, ist der Falter in niedrigen Lagen recht häufig. Ein dem *toboroi* ähnlicher *Alcidis* scheint auf Bougainville nicht vorzukommen, dagegen sandte Meek eine Serie einer *Dysphania*-Art, welche trotz ihrer geringeren Grösse ganz denselben Eindruck wie der *Papilio* macht. Von *laglaizei* unterscheidet sich *toboroi* ausser der Zeichnung auch im Geäder und den Genitalien.

Anactus-Gruppe.

Taster und Vorderhüften orange, die hinteren Hlbssegmente (die Haftklappen ausgenommen) blassgelb; Zelle des Vflgls mit grauweissem Apicalfleck und grösserer Makel in der Mitte. — Eine mimetische Ableitung von der nächsten Gruppe.

P. anactus *Mac Leay* (24 c). Körper schwarz, blassgelb gefleckt, die letzten Hlbsringe fast ganz blassgelb. Vflgl gestreckt, mit sehr langer Zelle, braunschwarz, eine grosse Makel in der Mitte der Zelle, eine kleinere an der Zellspitze und ein Band grosser Discalmakeln weiss, schwärzlich bestäubt, eine Reihe gerundeter Submarginalflecke weiss. Der Hflgl dunkler als der Vflgl, mit grossem weissem Zentralfelde, das vom Vrd zum Hrde reicht und einen schwarzen Discocellularmond einschliesst; die Submarginalflecke rot, aussen vom weissen Felde blaue Flecke. Unterseite wie oben. Das ♀ dem ♂ ganz ähnlich. Die Rp auf Citrus, in der Jugend Vogeldung ähnlich, mit 2 Reihen langer bedornter Fortsätze, zu denen auf dem Thorax noch 2 niedere Höcker hinzutreten. Erwachsen schwarz, mit 3 Reihen blassgelber Makeln, einer auf dem Rücken und je einer an den Seiten, die Seitenmakel des 4. Ringes klein; 2 Reihen schwarzer Stacheln, seitlich von welchen auf dem Meso- und Metathorax noch ein schwarzer Höcker steht; Nackengabel orange. Pp fast zylindrisch, mit kaum hervortretenden Flügelscheiden, die Kopfhörner stark vorgezogen, innen zweihöckerig, der Thoracalhöcker niedrig, auf dem Rücken 2 Reihen kleiner Höcker. Der Falter ähnelt im Fluge der *Acraea andromache;* in kultivierten Gegenden, wo Citrus in den Gärten stehen, in mehreren Generationen von Oktober bis März; die Rp wird auch zuweilen auf Ruta gefunden, zieht aber die eingeführten Citrus-Arten allen einheimischen Pflanzen vor. — Nord-Qneensland bis Neu-Süd-Wales. *anactus.*

2. Nicht-mimetische Formen und Nachahmer von Aristolochienfaltern.*)

Abgesehen von der Oberseite des Kopfes und der Vorderbrust und den Palpen trägt der Körper bei den indo-australischen Formen keine weisse Tüpfel, auch sind keine weisse Fleckchen unterseits an der Wurzel der Flügel vorhanden. Die ♂♂ sind nur in ein paar Fällen mimetisch (*canopus, bootes, janaka*); die ♀♀ einer Anzahl Arten sind polymorph (*memnon, polytes, aegeus* etc.).

Demoleus-Gruppe.

Körper unterseits ganz gelb oder höchstens mit schwarzen Linien; die Wurzel der Vflglzelle unterseits blassgelb gestreift; der grössere Teil des Hflgls oder wenigstens ein grosses Zentralfeld blassgelb. — Die Arten dieser Gruppen zeigen nahe Beziehungen nach verschiedenen Seiten hin. Während *machaon* eine Reihe verwandter Species in Amerika und *demoleus* in Afrika hat, ist *euchenor* zweifellos eng mit *gigon* verwandt.

P. machaon tritt auf indischem Gebiete in drei geographischen Formen auf. Im Nordosten des Gebiets, von Kaschmir bis Nepal, findet sich **asiatica** *Mén.* (Bd. I, 6 b). Diese Form hat stets sehr breite schwarze Binden und unterscheidet sich von dunklen südeuropäischen *machaon*, welche *sphyrus Hbn.* sind, hauptsächlich dadurch, dass das gelb bestäubte Discalband der Hflglunterseite an der 3. Radiale (welche in den Schwanz geht) viel schmäler ist als bei Europäern. Überall im nordwestlichen Himalaya sehr häufig, in den Tälern von Februar bis Oktober, im Gebirge erst von März oder April an, von 2000—14000 Fuss. Die kurzschwänzigen Stücke aus Kaschmir, welche besonders in höhern Lagen vorkommen, sind *ladakensis Moore.* Die Rp frisst auf Umbelliferen (Daucus, Foeniculum etc.) und ist von europäischen Rpn nicht zu unterscheiden. In niederen und mittleren Lagen wenigstens zwei Generationen. Die Sommerfalter sind grösser als die aus überwinterten Ppn schlüpfenden Frühjahrsstücke. Der Name *pendjabensis Eimer* bezieht sich auf kleine Stücke von *asiatica.* — **sikkimensis** *Moore* kommt in hohen Lagen von Sikkim und Bhutan vor, und ist besonders häufig in den angrenzenden Distrikten Tibets, also auf paläarktischem Gebiete. Die schwarzen Binden bei beiden Geschlechtern sehr breit; der blaue Halbmond des Analauges des Hflgls ist vom roten Fleck durch einen schwarzen Bogen getrennt. Die Rpn auf Umbelliferen, noch unbeschrieben. — **verityi** *Fruhst.* (= archias *Fruhst.*, birmanicus *Rothsch.*) (32 c) fliegt in Ober-Birma, den Shan Staaten, West-Yunnan und den angrenzenden Teilen Ost-Tibets, und unterscheidet sich von *sikkimensis* hauptsächlich durch das viel schmälere schwarze Discalband beider Flügel. Der Schwanz ist lang; der Abdominalrand *asiatica.* *sikkimensis.* *verityi.*

*) Nur einige Formen von *P. canopus,* der den Übergang zu der *castor*-Gruppe vermittelt, sind Nachahmer von Euploeen.

des Hflgls ist nur schmal schwarz, so dass das hinter der Zelle und der 2. Mediane liegende Feld grösstenteils gelb bleibt.

xuthus. **P. xuthus** *L.* (= xanthus *L.*) Bd. I, 6a). Die Adern breit schwarz; die Zelle des Vflgls von der Wurzel bis zu $^2/_3$ blassgelb gestreift, der hinter der Zelle liegende blassgelbe Streif auf beiden Flügeln bis zur Wurzel gehend. Diese vorzugsweise paläarktische Art — über ihre Lebensweise etc. vergl. Bd. 1, p. 11 — geht südwärts bis nach Ober-Birma und findet sich auch auf Formosa, den Bonin-Inseln und Guam. Die ♀♀ von Guam sind sehr trübe, da die hellen Zeichnungen mehr oder weniger deutlich schmutzig gelblich
koxinga. sind. Fruhstorfer stellt nach einem einzelnen ♂ von Formosa die Subspecies **koxinga** auf; das Stück ist durch zitronengelbe Farbe ausgezeichnet (verfärbt?). Auf paläarktischem Gebiete ist die Art sehr stark horodimorph, und es ist dies der einzige mir bekannt gewordene Fall, wo die Genitalien der ♂♂ der Frühjahrsform deutlich, wenn auch nicht ganz konstant, von denen der Sommerform verschieden sind.

P. demoleus. Die Unterseite des Körpers, die Seiten des Kopfes und jederseits ein Streif auf dem Thorax blassgelb. Vflgl oben an der Wurzel blassgelb getüpfelt, diese Pünktchen zu Querlinien zusammengeflossen; in der Zelle eine grosse, häufig in 2 Flecke aufgelöste Makel, an der obern Zellecke 2 oder 3 Flecke, auf der Scheibe ein Fleckenband, die obern Flecke klein und weit voneinander getrennt stehend, die hintern gross und einander gewöhnlich berührend; dies Band auf dem Hflgl nicht unterbrochen; beide Flügel mit einer Reihe Submarginalflecke und kleiner Randmonde; alle diese Zeichnungen blassgelb; auf dem Hflgl zwischen dem obern Submarginalflecke und dem Mittelbande eine gerundete schwarze Makel, die mit einem blauen Halbmond geziert ist, am Analwinkel ein roter Fleck. Unterseite mehr ausgedehnt blassgelb; Vflgl an der Wurzel mit blassgelben Längsstreifen, Hflgl mit schmaler schwarzer Querbinde nahe der Wurzel, und auf der Scheibe mit 2 Reihen schwarzer Flecke, zwischen denen der Flügel mehr oder weniger tief ockerfarben ist. Das Ei blassgelb. Die junge Rp der indo-chinesischen Form schwärzlich, ein grosser Vorderfleck in der Mitte, ein Seitenstreif vom Prothorax rückwärts und ein zweiter Streif vom Analsegmente vorwärtslaufend milchweiss; mehrere Reihen borstentragender Fortsätze; die erwachsene Rp grün, die Höcker nur auf dem 1. und letzten Ringe erhalten, auf dem Thorax und an der Wurzel des Abdomens je ein gelber, schwarz begrenzter Gürtel, und hinter der Mitte ein ebenso gefärbtes schräges Seitenband; die Nackengabel safrangelb. Pp grau oder grün, die Kopfhörner länger als sie an der Wurzel breit sind, der Thoraxhöcker niedrig, die Abdominalhöcker klein. Futterpflanzen: verschiedene Arten Citrus, Glycosmis, Murrayia etc., auch auf Kräutern, z. B. Ruta angustifolia. Der Schmetterling ist im tropischen Asien sehr häufig und geht westwärts bis Muskat und Persien. Seine Verbreitung im indo-australischen Archipel ist sehr eigentümlich: der Falter ist auf der Malakka-Halbinsel noch häufig, fehlt aber den grossen Sunda-Inseln, den Philippinen, Celebes und Molukken, tritt dagegen auf den kleinen Sunda-Inseln, in Nord-Australien und Süd-Neu-Guinea wieder auf. Zwar werden einzelne Stücke durch Wallace von Goram, durch Reakirt von den Philippinen, und Fruhstorfer von Java angegeben, doch handelt es sich hier offenbar um verschlagene oder zufällig verschleppte Exemplare. Von Timor ist noch kein Exemplar bekannt geworden. Die grosse Lücke in dem Verbreitungsgebiet der Art wird verständlich, wenn wir die nahe verwandten Arten *P. demolion, gigon* und *antonio* mit in Betracht ziehen, deren Heimat die grossen Sunda-Inseln (*demolion*), Celebes (*gigon*) und die Philippinen (*antonio*) sind, wo *demoleus* fehlt. Eine andere verwandte Art (*euchenor*) bewohnt Neu-Guinea und die Bismarck-Inseln. *P. demoleus* fliegt im Tieflande das ganze Jahr hindurch; er findet sich mehr im offenen Gelände, besonders in Gärten, als im Walde und besucht mit Vorliebe die Blüten von Zitronenbäumen und Raphanus; auch sammeln sie sich häufig an Wegpfützen, wo sie mit geschlossenen Flügeln trinken. Der Falter fliegt langsam, wenn er sich in Sicherheit glaubt, eilt aber in schnellem unregelmässigem
demoleus. Fluge davon, wenn er Gefahr wittert. — **demoleus** *L.* (= erithonius *Cr.*, epius *F.*) (Bd. 1, 6d) von China, Hainan, Tonkin, Nord- und Süd-Indien, Ceylon, Persien und Muskat, ist in vielen Distrikten ungemein häufig. Die Zelle des Vflgls hat nahe ihrer Spitze zwei getrennte Makeln, der am Hinterrande stehende Fleck der Discalbinde des Vflgls ist meist nur so lang als breit, und der zweit- und drittletzte Fleck dieser Binde sind gewöhnlich deutlich voneinander getrennt. Der rote Fleck des Hflgls ist zuweilen auch beim ♂ wurzelwärts
demoleinus. reduziert und daher von dem blauen Monde durch einen schwarzen Fleck getrennt: ab. **demoleinus** *Oberth.* Manche Exemplare haben auf dem Vflgl oben einen kleinen discalen Fleck vor der 2. Radiale; zuweilen (besonders oft bei Stücken aus Ceylon) stehen auf der Hflgloberseite aussen von der Zelle zwei kleine Flecke
malayanus. zwischen der 1. und 3. Radiale. — **malayanus** *Wall.* bewohnt Birma, Annam, Siam und die Malakka-Halbinsel und verbreitet sich südwärts bis Singapore. Die hintern 3 Makeln des Mittelbandes der Vflgloberseite
annamiticus. sind breiter als bei der vorigen Form. Exemplare mit besonders breiten Makeln sind ab. **annamiticus** *Fruhst.* Nur ein Teil der von Fruhstorfer mitgebrachten Annamstücke haben diesen Charakter. Es handelt sich nicht, wie Fruhstorfer vermutet, um eine Trockenform. Zeitlicher Dimorphismus wird in tropisch Asien hauptsächlich an den Faltern Nord-Indiens beobachtet; unsere Frühjahrs- und Sommerstücke von *demoleus*
sthenelinus. aus Sikkim (Möller coll.) weisen aber keine Unterschiede auf. — **sthenelinus** *Rothsch.* (21a). Die Zelle des Vflgls hat oben statt der 2 Flecke nur eine einzige grosse Makel, die vorne breiter als hinten ist und einen dünnen Fortsatz gegen die untere Zellecke hin aussendet; die Discalflecke des Vflgls kleiner als bei allen andern Subspecies. Auf den kleinen Sunda-Inseln, von Flores bis Alor. Nach Sumbawa und Lombok

ist der Falter noch nicht vorgedrungen. — **sthenelus** *Mc. L.* (= pictus *Fruhst.*). Die Zelle des Vflgls auf der Oberseite mit einer grossen eingeschnürten Quermakel, die hinten so breit wie vorne ist. Die hintern Discalflecke des Vflgls und die Binde des Hflgls breiter als bei *sthenelinus*. Die junge Rp schwarz, ohne Sattelfleck; die spätern Stadien heller; die erwachsene Rp grün, mit Reihen von orangefarbenen Tüpfeln und oberhalb der Füsse einem weissen Längsstreif, die Abdominalfüsse weisslich. Auf Citrus und andern Pflanzen. Der Falter im offenen Gelände, besonders auf Luzerne- und Kleefeldern; Nordwest-Australien, Queensland, südwärts bis Sydney; die Exemplare von den Inseln in der Torres-Strasse gehören wahrscheinlich hierher. Diese Form ist auch auf der südlich von Flores gelegenen Insel Sumba häufig; die von dort stammenden Exemplare lassen sich nicht von australischen unterscheiden. Fruhstorfer gab ihnen einen Namen, da er sie irrtümlicherweise mit *sthenelinus* statt *sthenelus* verglich. Die Sumba-Lepidopteren sind im allgemeinen sehr spezialisiert; daher ist anzunehmen, dass *sthenelus* erst neuerdings eingewandert ist. — **novoguineensis** *Rothsch.* Der vorigen Form sehr ähnlich; die Zellmakel des Vflgls tiefer eingeschnürt, die hintern Discalflecke kleiner, der vorletzte aussen tiefer eingeschnitten und auch vorne sehr deutlich gebuchtet; die schwarzen Zeichnungen auf der Unterseite des Hflgls grösser und das Wurzelfeld am schwarzen Querbande gelb schattiert. Mathew fand Ei und Rp auf Salvia, beide denen von *sthenelus* ähnlich, die Nackengabel der Rp lachsfarben. Der Falter an unbewaldeten Abhängen an der Südküste Britisch Neu-Guineas: Port Moresby, Redscar Bay, Unterlauf des Aroa-Flusses.

sthenelus. *novoguineensis.*

P. euchenor. Körper unten blassgelb. ♂: Vflgl oben mit grossem Fleck in der Zellspitze, an den sich ein discales Band anschliesst, welches aus 5 grossen Flecken besteht, oft ein paar kleine Flecke aussen vom Zellende, ein subapicales Band von wenigstens drei kleinen Flecken; Hflgl mit sehr grossem Zentralfelde, das vom Costal- bis fast zum Hinterrande reicht, basalwärts gerade abgeschnitten und aussen unregelmässig abgerundet und an den Adern eingekerbt ist; alle diese Zeichnungen blassgelb. Unterseite wie oben, aber das subapicale Band des Vflgls aus mehr Flecken bestehend, das Zentralfeld des Hflgls bis zur Wurzel ausgedehnt, und aussen von demselben eine Reihe Submarginalmonde, von denen die hintern und meist auch der costale ockergelb sind. Beim ♀ sind die Zeichnungen blasser und die discalen Flecke des Vflgls sind reduziert, der 2. von hinten fehlt häufig ganz. Die Rp, welche von Wahnes an *Citrus* gefunden wurde, ruht auf der Oberseite eines Blattes; ähnlich der von *P. gigon;* grün, mit breitem braunem Seitenstreif über den Füssen vom Prothorax bis zum 1. oder 2. Bauchfusse, auf dem 3. und 4. Ringe je ein breiter Gürtel, der mit dem Seitenstreifen breit zusammenhängt, von der Mitte des Körpers ab der braune Seitenstreif durch einen fast weissen ersetzt, von dem noch drei braune, seitlich schrägstehende Gürtel ausgehen; auf dem Pronotum zwei lange, schwach kolbige Hörner, den Augenstielen einer Schnecke ähnelnd, in den drei abdominalen Gürteln je ein paar langer spitzer Fortsätze. Die Pp grün, Kopf und Brust sehr stark nach oben gebogen, der Thorakalhöcker sehr niedrig. Die Genitalien des Falters erinnern an die von *P. demolion.* Der Falter findet sich in lichten, sonnigen Wäldern, besonders an Wasserläufen, und hat einen raschen und gewandten Flug. Eine echt papuanische Art, deren Verbreitungsgebiet die Key- und Aru-Inseln, ganz Neu-Guinea nebst den kleinen Nachbarinseln, und den Bismarck-Archipel umfasst. Von Australien, den Salomons-Inseln und Molukken ist der Falter nicht bekannt. Zwar gibt ihn Pagenstecher von den Nord-Molukken an, aber die betreffende Lepidopterensammlung war dort aufgekauft und der Fundort daher nicht authentisch. — **naucles** *Rothsch.* von den Key-Inseln. ♂: der Zellfleck der Vflgloberseite reicht bis zur Wurzel der 1. Mediane oder noch weiter abwärts, vor der Wurzel jener Ader liegt kein schwarzer Fleck. ♀: der 1. und 2. Discalfleck des Vflgls sind nicht voneinander getrennt, da die zwischen ihnen liegende Ader nicht schwarz ist, der 3. Discalfleck weit vom 2. getrennt, der 4. kaum angedeutet, der 5. (am Hinterrande liegende) langdreieckig; der 1. und 2. Fortsatz des Mittelfeldes der Hflgloberseite nur schwach eingeschnürt. **obsolescens** *Rothsch.* ♂: Der Zellfleck der Vflgloberseite reicht nicht bis zur Ursprungsstelle der 1. Mediane herab, der 2. und 3. Discalfleck wurzelwärts stark abgerundet. ♀: wie *naucles*, der Zellfleck des Vflgls hinten etwas kürzer, der 1. und 2. Discalfleck durch einen gewöhnlich sehr deutlichen schwarzen Aderstrich voneinander getrennt, die beiden vordern Fortsätze des Mittelfeldes der Hflgloberseite mehr oder weniger stark eingeschnürt, häufig so stark, dass zwei Flecke von dem Mittelfelde getrennt werden; der vorletzte Discalfleck des Vflgls weder unten noch oben angedeutet. Aru-Inseln. Nicht selten, hauptsächlich in halbtrockenen Bächen. — **misolensis** *Rothsch.* Klein, die blauen Flecke fehlen auf der Unterseite des Hflgls, nur der letzte Fleck ist immer (?) durch ein paar blaue Schuppen angedeutet. Misol, 4 ♂♂ im Tring Museum von H. Kühn im Januar 1898 gefangen. — **euchenor** *Guér.* (= axion *Bdv.*, lasos *Fruhst.*, scribonius *Fruhst.*, hippotas *Fruhst.*) (26 a). ♂: die Subapicalflecke des Vflgls auf beiden Seiten kleiner als bei *naucles* und *obsolescens*, der 2. Discalfleck wurzelwärts nicht abgerundet; die Submarginalflecke der Vflglunterseite klein oder nicht vorhanden, der Hflgl stets mit blauen Flecken. ♀: der 3. Discalfleck der Vflgloberseite stets nahe am 2. liegend, meist denselben berührend, der 4. Fleck immer vorhanden, der Zwischenraum zwischen dem 4. und 5. Fleck den letztern an Breite nicht übertreffend: die gelben Submarginalflecke der Hflglunterseite sehr veränderlich, die hintern häufig mit den betreffenden Saumflecken zu Ringen vereinigt, was auch zuweilen beim ♂ der Fall ist. Die Subapicalflecke des Vflgls bei ♂ und ♀ aus Deutsch- und Britisch-Neu-Guinea meist grösser als bei den Exemplaren von der Arfak-Halbinsel, zuweilen aber auch kleiner. In Waigeu-Stücken sind die Saumflecke des Hflgls ziemlich klein

naucles. *obsolescens.* *misolensis.* *euchenor.*

und der Ird des blassgelben Feldes der Hflgloberseite kreuzt die Zelle gewöhnlich an der Ursprungsstelle der 2. Mediane, was aber auch oft bei Stücken aus andern Gegenden vorkommt. Über ganz Neu-Guinea
eutropius, verbreitet; Waigeu, Salawatti (1 Stück in coll. Felder, ob Fundort richtig?), Dampier. — **eutropius** *Jans.* von der Insel Jobi. Der Zellfleck des Vflgls bei ♂ und ♀ kleiner als bei Neu-Guinea-Exemplaren, die 3 Subapicalflecke vergrössert, der 3. bei der Type (♂) mit einem aussen von der Zelle stehenden Flecke
mago. zu einer beilartigen Makel verbunden, bei normalen ♂♂ (ab. **mago** *Fruhst.*) dagegen diese Flecke nicht verbunden; beim ♀ der 2. subapicale Fleck dreieckig, und der 3. linienförmig, beide auf der Unterseite stark vergrössert, der 4. Discalfleck des ♀ kleiner als bei *euchenor,* oberseits nicht so breit wie der Zwischenraum, der ihn vom 3. Flecke trennt, letzterer nicht mit dem 2. zusammenhängend. Die Unterschiede sind wahrscheinlich nicht konstant; es sind mir in Natur nur 1 ♂ (die Type) und 1 ♀ bekannt. —
godarti. **godarti** *Montr.* (= intercastellanus *Rothsch.,* euchenides *Fruhst.*). Die Subapicalflecke des Vflgls oben gross, unten einander berührend, die darauf folgenden Submarginalflecke auch meist grösser als bei *euchenor.* Beim ♀ ausserdem die drei vorderen Discalflecke des Vflgls voneinander getrennt, oder der 1. und 2. einander auf eine kurze Strecke hin berührend, wobei die Wurzel der 3. Radiale schwarz bleibt. D'Entrecasteaux-
roselanus. Inseln (Fergusson, Goodenough, Trobriand) und Woodlark. — **rosselanus** *Rothsch.* ♂: der Vflgl oberseits mit 1 oder 2 Submarginalflecken unterhalb der Subapicalreihe von 3 Flecken, der 3. Subapicalfleck hinten am breitesten, hakenförmig, der 2. grosse Discalfleck etwa doppelt so lang als seine Entfernung vom Saume; auf der Oberseite des Hflgls steht vor der Subcostale aussen von dem blassgelben Felde ein schräger blassgelber Strich, der der gelben Submarginalmakel der Unterseite entspricht; diese letztere Makel sehr schräg, fast wie die Zahl 3 geformt, hinten an der Subcostale mit dem gelben Felde vereinigt oder demselben doch
sudestensis. sehr genähert. Das ♀ nicht bekannt. 6 ♂♂ von Rossel, Luisiaden-Inseln, im Tring Museum. — **sudestensis** *Rothsch.* Der vorigen Subspecies sehr ähnlich, der 1. Subapicalfleck des Vflgls breiter, der aussen von dem gelben Felde der Hflgloberseite stehende schräge Subcostalstrich nur angedeutet, weiter von dem gelben Felde entfernt, der entsprechende Fleck der Unterseite weniger schräg als bei *rosselanus,* vor der Subcostale durch einen wenigstens 2 mm breiten schwarzen Zwischenraum von dem gelben Felde getrennt. Der 3. Subapicalfleck der Vflgloberseite hinten am breitesten; aber meist nicht hakenförmig, unter ihm steht gewöhnlich ein kleiner Submarginalfleck. Das ♀ nicht bekannt. Sudest, Luisiaden; 4 ♂♂ im Tring Museum. —
misimanus. **misimanus** *Rothsch.* bewohnt St. Aignan, Luisiaden. ♂: der 1. Subapicalfleck der Vflgloberseite nur wenig länger als breit, der 3. so lang als breit, zuweilen etwas breiter als lang oder auch etwas länger als breit, an der Innenseite mehr oder weniger ausgerandet, unter diesem Fleck ein Submarginalfleck, die Adern zwischen den Discalmakeln schwarz, die 2. Discalmakel die Zelle vor der 1. Mediane nicht ganz erreichend, die letzte Discalmakel nicht weiter nach aussen vorgezogen als die 4., auf dem Hflgl gewöhnlich ein sehr kleiner Subcostalstrich aussen vom gelben Felde. Auf der Unterseite die Subapicalflecke einander gewöhnlich berührend und mit den darauf folgenden beiden grossen Submarginalflecken eine fast gleichmässig gebogene Fleckenbinde bildend; der schwarze, gerundete Subcostalfleck des Hflgls viel breiter an der Subcostale als bei den vorigen beiden Formen. Das ♀ ausserdem ausgezeichnet durch die starke Reduktion der Discalflecke des Vflgls, der 1. und 2. Fleck getrennt, der 3. klein, weit vom 2. entfernt, zuweilen nur angedeutet, der 4. fehlend oder punktförmig, der 5. schmal, die Irdsader nicht berührend. Alle vorhergehenden Formen von *P. euchenor* besitzen beim ♂ Duftstreifen auf den Adern der Vflgloberseite, auch sind die Genitalien einander sehr ähnlich, wenn sich auch Unterschiede in denselben bei den verschiedenen Subspecies nachweisen lassen*). Die nun folgenden drei geographischen Rassen dagegen haben keine Duftstreifen und die Genitalien, obwohl vom selben Typus wie bei den andern Formen, sind auffällig von denen jener Rassen verschieden. —
depilis. **depilis** *Rothsch.* Das Discalband beider Flügel beim ♂ breiter als bei den vorhergehenden Formen, der 4. und 5. Discalfleck näher zum Saume gehend, die Adern innerhalb des Bandes nicht schwarz; der hinter der Subcostale liegende Teil des gelben Hflglfeldes nicht eingeschnürt; auf der Unterseite die Ränder der Zellmakel und der Discalmakeln des Vflgls mehr oder weniger verwischt, der schwarze Subcostalfleck des Hflgls quer. ♀: Vflgl mit fünf einander berührenden oder nur durch schmale schwarze Adern getrennte Discalflecke, das gelbe Feld der Hflgloberseite wurzelwärts nicht bis zu den Ursprungsstellen des Subcostal- und 2. Medianasts reichend, die schwarze Subcostalmakel der Hflglunterseite quer wie beim ♂, und die Discalflecke der Vflglunterseite miteinander und mit dem Zellflecke breit zusammenhängend. Neu-Pommern
novo- (= New Britain); Neu-Lauenburg (= Duke of York). — **novohibernicus** *Rothsch.* Vor der Spitze der Zelle
hibernicus. des Vflgls steht oberseits bei ♂ und ♀ ein gelbes Fleckchen, das gelbe Feld des Hflgls ist an den Adern tiefer als bei *depilis* eingeschnitten, auf der Unterseite des Hflgls ist der schwarze Subcostalfleck innen und aussen abgerundet, und es steht der hinter der 2. Radiale liegende Submarginalmond weiter von dem gelben Felde entfernt als bei *depilis.* Beim ♀ hängen alle Discalflecke des Vflgls auch oben breit zusammen. Neu-
neohannove- Mecklenburg (= New Ireland). — **neohannoveranus** *Rothsch.* Die drei Subapicalflecke des Vflgls bei ♂
ranus. und ♀ mehr gerundet und die Marginalflecke beider Flügel grösser oben und unten als bei den beiden vorigen Formen, ausserdem der 2. Abschnitt des gelben Hflglfeldes aussen grade abgestutzt oder nur schwach ausgerandet, der 3. Abschnitt ziemlich stark eingeschnürt, der letzte Abschnitt des Vflglbandes nicht oder wenig

*) Vergl. Jordan, Mechanical Selektion, in Nov. Zool. III, p. 469 (1896).

mehr nach aussen vorgezogen als der vorhergehende; das gelbe Feld des Vflgls noch stärker als bei *novohibernicus* eingekerbt; der schwarze Subcostalfleck der Hflglunterseite etwas weniger als bei jener Subspecies gerundet. Beim ♀ die Discalflecke des Vflgls oberseits alle durch die braunschwarzen Adern voneinander getrennt, der 4. Fleck gerundet. Neu-Hannover.

Helenus-Gruppe.

Fast immer geschwänzt. Die Geschlechter einander ähnlich. Körper schwarz, mit weissen Punkten auf Kopf und Pronotum und dünnen weissen Linien auf der Hlbsunterseite, diese weissen Zeichnungen oft fehlend, beim ♀ der Hlb zuweilen oben gelb und unten schwarz. Vflgl des ♂ schwarz, gewöhnlich mit weissem Quer- oder Schrägbande, Hflgl gleichfalls schwarz, mit weissem, selten gräulichblauem Discalfelde oder -bande.

Diese Arten sind nicht mimetisch, mit Ausnahme der Formen von *P. canopus*, die Euploeen derselben Gegenden ähnlich sind.

P. liomedon *Moore* (21 a). Der folgenden Art sehr ähnlich, aber die Genitalien so verschieden, dass wir es zweifellos mit zwei schon voneinander unabhängig gewordenen Formen, also Species, zu tun haben. Die Makeln des Vflglbandes alle mehr oder weniger voneinander getrennt; die Binde des Hflgls so weit nach aussen verschoben, dass die Zellspitze in derselben liegt. Das ♀ dem ♂ ähnlich, weniger tief schwarz, der Analring des Hflgls rötlich. Eier in Häufchen abgelegt. Rp gesellschaftlich auf der Oberseite eines Blattes ruhend; die junge Rp ölgrün, mit kurzen Dornen, die später verschwinden; die erwachsene Rp gleich nach der letzten Häutung bläulich, allmählich einen grünen Ton annehmend; auf dem Prothorax, dem 8. und 11. Ringe je ein Paar Zapfen; Zeichnung fast wie bei der *demoleus*-Rp: vier weisse, bräunlich gefleckte Gürtel laufen von dem ebenso gefärbten Längsstreifen, der oberhalb der Füsse steht, quer über den Körper, ausserdem auf dem Thorax ein seitlich abgekürzter Gürtel von gleicher Farbe; auf Rutaceen (Acronychia laurifolia und Evodia roxburghiana). Die Pp hat ein sehr langes, nach hinten gebogenes Thoraxhorn. Der Falter ist nicht selten, aber lokal; er fliegt auf bewaldeten Hügeln, aber auch in der Ebene. Süd-Indien. — Felder erwähnt *P. demolion* von Ceylon, was wohl auf Irrtum beruht. *liomedon.*

P. demolion. Die hintern Flecke des Vflglbandes stets zusammenhängend; die Zellspitze des Hflgls schwarz, ausserhalb des Bandes liegend. Das ♀ dem ♂ wie bei *liomedon* ganz ähnlich, der Analring des Hflgls mehr rot. Die Harpe des ♂ ist fast linear und trägt wurzelwärts und an der Spitze einen langen dornförmigen Fortsatz; bei *liomedon* dagegen ist die Harpe breit und flach, am Rande gezähnelt, ohne Dornfortsätze. Die Genitalbewaffnung des ♀ von *demolion* besteht hauptsächlich aus zwei gezähnten, zugespitzten, dreieckigen Chitingebilden, von denen je eines seitlich hinter der Eingangsöffnung steht; bei *liomedon* sind diese Fortsätze zwar auch gezähnt, aber nicht spitz ausgezogen, sondern abgerundet. Rp und Pp denen von *P. liomedon* ganz ähnlich; Futterpflanze: Citrus. Der Falter, dessen Flug schnell und ruhelos ist, besucht Blumen, vor denen er mit fächelnden Flügeln schwebt, um den Honig aufzusaugen; im bewaldeten Gelände. Kommt von Birma bis Lombok und Palawan vor. — **delostenus** *Rothsch.* von Palawan. Weniger tief schwarz als die andern Subspecies. Die Binde beider Flügel schmal, auf dem Hflgl etwas schmäler als die Zelle breit ist, auf dem Vflgl die hintern Flecke zusammenhängend, aber die Einschnitte zwischen denselben tiefer als bei den folgenden Subspecies. Unten die Adern des Hflgls zwischen den schwarzen Discalflecken gelb. — **energetes** *Fruhst.* Die Binde des Hflgls, besonders beim ♀, ein wenig schmäler als bei *demolion*, sonst nicht von letzterem verschieden. Nias. — **demolion** *Cr.* (= crephontes *F.*, messius *Fruhst.*) (21 a). Das Band des Hflgls breiter als die Zelle weit ist. Von Tenasserim und Siam über Malakka, Sumatra, Java, Banka bis Lombok und Nord-Borneo verbreitet. *delostenus.* *energetes.* *demolion.*

P. gigon. Die Geschlechter einander ähnlich, das ♀ blasser als das ♂. Viel grösser als *P. demolion*, der Costalrand des Vflgls wie bei vielen Celebes-Faltern stark gebogen, die Zelle entsprechend stark verbreitert; auch die Zelle des Hflgls anders als bei *demolion* geformt, die Subcostale viel weiter nach aussen abgezweigt als bei jener Art, das Band des Hflgls wurzelwärts von der Subcostale stehend, Zelle des Hflgls unten an der Spitze gelb umrandet; in den Genitalien *P. liomedon* am nächsten. Die junge Rp olivengrün, Prothorax und Analsegment mit je einem Paar langer Zapfen, oberhalb der Füsse vom Kopf bis zum After jederseits ein weisser Streif, in der Mitte des Körpers ein breites, zackiges, weisses Querband, das sich mit den Seitenstreifen verbindet. Die erwachsene Rp blaugrün, auf dem 3. Segmente eine schwarze Querbinde, am Hrde des 4. Ringes eine oben hellbraune Querbinde, eine dritte Querbinde auf dem 7. und 8. Segmente, und ein dreieckiger Seitenfleck auf dem 9. Ringe; die erste Binde bei einer von Kühn auf der Insel Bangkai beobachteten Rp brillenförmig, dunkelbraun. Pp hell grasgrün, mit langem, gebogenem Thoracalhorn; ein Seitenstreif vom Horn zum Analende braun, ein ebenso getärbter Mittelstreif auf dem Rücken. Futterpflanze: »eine wilde, buschförmige Aurantacee, wahrscheinlich Limonia angulosa W. u. A.«; auf Bangkai wurde die Rp »auf einem feinblätterigen Waldbaume gefunden« (H. Kühn). Celebes, Siao-, Talaut- und Sulla-Inseln; nicht von Saleyer bekannt. — **gigon** *Fldr.* (= cresphontes *Bdv.* nec *Cr.*) (21 a). Auf der Unterseite des Hflgls ist die erste schwarze Discalmakel an der Costa etwa so breit als das gelblichweisse Band, und die gelbe Umrandung der Zellspitze ist gewöhnlich schmal und stets an den Adern in Spitzen ausgezogen. Ganz Celebes; ob die Exemplare von Siao und Bangkai mit Celebes-Stücken übereinstimmen, ist mir nicht bekannt. Häufig; sein *gigon.*

neriotes. Flug sehr schnell. — **neriotes** *Rothsch.* von Talaut und Sangir. Die Submarginalflecke der Vflglunterseite zusammengeflossen, was zuweilen auch bei *gigon* vorkommt, in welchem Falle aber die Adern von dieser Binde wurzelwärts breiter weissgelb bestäubt sind als bei *neriotes;* die Marginalflecke der Hflglunterseite bei *mangolinus.* beiden Geschlechtern grösser als bei *gigon.* — **mangolinus** *Fruhst.* Auf der Hflglunterseite die gelbe Umrandung der Zelle immer breit und die erste schwarze Discalmakel kleiner als bei *gigon* und *neriotes.* Sulla-Inseln: Mangola und Besi.

antonio. **P. antonio** *Hew.* (21 b). ist nur von Mindanao bekannt, und der Falter scheint selten beobachtet zu werden. Vflgl oben am Hrde mit dreieckigem weissem Felde, das die Fortsetzung eines grossen weissen Feldes des Hflgls bildet; beide Felder auch unten vorhanden. Der Hflgl unten mit einer zuammenhängenden Reihe blassgelber Submarginalflecke, die hintern Flecke mehr ockergelb. Das ♀ dem ♂ ganz ähnlich, die weissen Felder etwas grösser. — Über die Lebensweise und die früheren Stände ist nichts bekannt.

noblei. **P. noblei** *Nicév.* (= henricus *Oberth.*) (21 b). Der vorigen Art sehr ähnlich, die Genitalien aber recht verschieden. Der weisse Fleck im Hrde des Vflgls klein, das weisse Feld des Hflgls gleichfalls kleiner als bei *P. antonio,* nur bis zur 2. Radiale reichend, der costale Teil des Feldes besonders viel schmäler als bei *antonio.* Die Submarginalflecke der Hflglunterseite mondförmig, dunkel ockerfarben. Der Körper unten mehr ausgedehnt blassgelblich als bei *antonio.* — Ober- und Unter-Birma, Ober-Tenasserim, Zentral-Tonkin. Die ♂♂ sitzen auf dem feuchten Sande der schattigen Flussufer; sie sind sehr scheu und erheben sich beim leisesten Geräusch, um hoch über den Baumkronen zu verschwinden, von wo sie erst nach $^1/_2$ oder 1 Stunde wiederkehren. Die ♀♀ wurden nur auf Lantana-Büschen angetroffen (Fruhstorfer).

P. nephelus. Ähnlich *chaon* und *helenus.* Taster seitlich ganz weiss. Vflgl mit weissen Saumpunkten, von denen der an der Spitze des Flügels stehende der grösste ist; das ♂ ohne Duftstreifen; aussen von der Zellspitze ein schräges Band weisser Flecke, das oben zuweilen ganz fehlt, aber dann doch unten angedeutet ist; Hflgl mit einem kreideweissen Felde, das aus wenigstens 5 Makeln besteht, von denen die 4. die längste ist (bei *helenus, chaon, iswara* und *iswaroides* ist die 3. am längsten), oberseits keine Submarginalflecke, aber unterseits eine fast stets volle Reihe weisser Submarginalmonde, von denen der 4. und 5. wie bei *P. chaon* gewöhnlich mit den Randflecken zusammenhängen, das weisse Discalfeld bis zum Abdominalrande verlängert, aber der letzte Fleck oft sehr klein. ♀ viel blasser als das ♂, die weissen Zeichnungen grösser und meistens oberseits etwas gelblich. Malakka bis Java und Borneo. Fliegt in denselben Lokalitäten wie *helenus,* geht aber nicht so hoch hinauf und ist nicht so häufig. Er ist ein rastloser und sehr schneller Flieger, der gerne Blumen besucht, an denen er aber immer nur kurze Zeit saugt. Die Rp gleicht der von *saturnus.* *helenus* und lebt an Citrus; die Puppenruhe dauert etwa 14 Tage (Martin). — **saturnus** *Guér.* (= neptunus *Guér.* in tab.) (22 a). Vflgl beiderseits mit weissem Subapicalbande, der letzte Fleck des Bandes lang und schmal; das weisse Feld des Hflgls besteht auf der Oberseite bei ♂ und ♀ aus 5 Makeln. Malakka-Halb- *albolineatus.* insel, Pinang. — **albolineatus** *Forbes.* Die Flecke des Subapicalbandes und die 5. Makel des Hflglfeldes im ganzen etwas grösser als bei *saturnus;* beim ♀ das Hflglfeld auch oberseits bis zum Abdominalrande aus- *siporanus.* gedehnt, die beiden letzten Flecke zuweilen auch beim ♂ angedeutet. Sumatra und Borneo. — **siporanus** *Hagen* von Pora, Mentawei-Inseln (westlich von Sumatra); nur 1 ♀ bekannt. Die weissen Zeichnungen grösser als bei den vorigen Formen, der oberseits vor dem Hrde des Vflgls liegende gelbweisse Fleck nach vorne hin soweit fortgesetzt, dass er mit der breiten Subapicalbinde zusammenhängt; das weisse Feld der Hflgl- *tellonus.* oberseite bis zum Abdominalrande ausgedehnt, die Spitze der Zelle in beiden Flügeln weiss. — **tellonus** *Fruhst.* von den Batu-Inseln. Wahrscheinlich nicht von *siporanus* verschieden, es sind aber nur ♂♂ bekannt und daher die Frage noch nicht zu entscheiden. Die Subapicalflecke des Vflgls grösser als bei den andern Formen, mit Ausnahme von *siporanus,* vor dem Hrde des Vflgls auch oberseits ein weisser Fleck; das weisse Feld der Hflgloberseite besteht aus 6 Makeln und es sind gewöhnlich auch noch Spuren einer 7. Makel vor- *uranus.* handen. — **uranus** *Weym.* (22 b) von Nias. Das Subapicalband fehlt auf der Oberseite (♂) oder ist nur *nephelus.* schwach angedeutet (♀). Augenscheinlich häufig. — **nephelus** *Bsd.* (22 b) findet sich auf Java; die Angabe älterer Autoren, dass er auch auf Celebes fliegt, ist sicher irrtümlich. Die Subapicalflecke scharf entwickelt, aber kleiner als bei *saturnus* und *albolineatus,* weiter voneinander getrennt, vor dem Hrde der Vflgloberseite auch beim ♀ kein deutlicher gelber Fleck; das weisse Feld des Hflgls besteht oberseits bei ♂ und ♀ aus 5 Makeln. Unterseits sind der Vflgl vor dem Apex und der Hflgl von der Wurzel bis zum weissen Felde dichter gelblich beschuppt als bei *saturnus* und *albolineatus.*

P. nubilus. Dem *P. nephelus* ähnlich; klein, die Subapicalflecke des Vflgls weder oben noch unten scharf begrenzt, mehr oder weniger schwarz bestäubt, der 3. und 4. Fleck der Zelle viel näher als bei *P. nephelus* stehend, der 4. weit vom Aussenrd entfernt; Hflgl oberseits mit weisser Discalbinde, die aus 7 Makeln besteht, von denen die 3. und 4. am längsten sind, keine Submarginalflecke oberseits, unten eine volle Reihe, alle weiss, kleiner als bei *P. nephelus,* besonders der 4., 5. und 6. Das ♀ nicht bekannt. Borneo *nubilus.* und Sumatra. — **nubilus** *Stgr.* von Brunei, Nord-Borneo, 1 ♂ in coll. Staudinger. Vflgl oben mit 2 länglichen Subapicalflecken, unter denen noch ein dritter angedeutet ist, unten vor dem Hinterwinkel eine aus *musianus.* 3 weissen Flecken bestehende Makel; die Submarginalmonde der Hflglunterseite alle deutlich. — **musianus**

Rothsch. (39 d) von Südost-Sumatra. Vflgl oben mit 3 Subapicalflecken, unter denen ein vierter angedeutet ist, unten mit einem Analfleck, vor dem ein ganz kleiner zweiter steht; der 4. und 5. Submarginalfleck der Hflglunterseite äusserst klein. 1 ♂ im Tring Museum, aus dem Hügellande westlich von Palembang.

P. chaon. Dem *P. helenus* sehr nahe stehend. Taster seitlich ganz weiss. Vflgl beim ♂ ohne Filzstreifen auf der Oberseite, unten mit weissem Fleck oder einer aus 2 oder 3 Flecken zusammengesetzten weissen Makel vor dem Hinterwinkel; auf der Oberseite des Hflgls ein aus 4 Makeln bestehendes kreideweisses Feld, häufig ein kleiner 5. Fleck dahinter, unten fast stets mit 3 Flecken zwischen dem weissen Felde und dem Abdominalrande, die Submarginalflecke oberseits nicht ausgebildet, unten dagegen fast immer vorhanden, graugelb. Das ♀ blasser als das ♂, besonders auf dem Vflgldiscus; die weisse Makel vor der Hinterecke der Vflglunterseite, die Submarginalflecke des Hflgls und die zwischen dem weissen Felde und dem Abdominalrande stehenden Flecke grösser als beim ♂, die beiden vor und hinter dem Schwanze liegenden Submarginalflecke gewöhnlich mit den an der Wurzel des Schwanzes stehenden Randflecken verbunden, was auch oft beim ♂ vorkommt. Die frühern Stände unbekannt, wahrscheinlich denen von *P. helenus* sehr ähnlich. Der Falter ist ein Waldtier, das mit *P. helenus* zusammenfliegt, aber nicht so hoch im Gebirge hinaufzugehen scheint; er ist am häufigsten im bewaldeten Hügellande. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Zentral-China und Formosa südwärts bis Cochinchina, Siam und Tenasserim und westwärts bis Nepal. Auf Malakka und den Sunda-Inseln wird der Falter durch den ganz nahe verwandten und vielleicht nicht spezifisch verschiedenen *P. nephelus* vertreten. — **chaon** *Westw.* (= duketius *Fruhst.*, dispensator *Fruhst.*) *chaon.* (22 b, c). Die 4. Makel der Hflgloberseite kürzer als die 3.; die gelblichen Streifen auf der Oberseite des Vflgls und die Zellstreifen auf der Unterseite beider Flügel sehr deutlich. Die Grösse der weissen Hflglmakeln und der Submarginalflecke, sowie die Länge der Flügel sind sehr veränderlich; bei einigen der mir vorliegenden Stücke aus Assam und Sikkim sind die Submarginalflecke nur angedeutet. Ein ♀ aus Sikkim, bei dem die Zelle des »Vflgls fast bis in die Mitte mit weissen Schuppen bedeckt ist«, wurde von Fruhstorfer als ♀-f. **leucacantha** beschrieben. Bei einem ♂ im Tring Museum, von Cherra Punji, Assam, sind die gelben *leucacantha.* Submarginalflecke des Hflgls ausserordentlich vergrössert, der 1. und der 7. Fleck sind fast so gross wie die 2. weisse Diskalmakel: ab. **paryphanta** *ab. nov.* (32 b). Die von Fruhstorfer für Tonkin- und Siam-Stücke an- *paryphanta.* gegebenen Merkmale sind nicht stichhaltig. Nepal, Sikkim, Assam, Birma, Tonkin, Siam, Cochinchina; häufig in Flussbetten im bewaldeten Hügellande. — **ducenarius** *Fruhst.* ♂: das weisse Hflglfeld grösser als bei *ducenarius.* voriger Form, die 4. Makel vorne in eine lange Spitze ausgezogen, die über die 3. Makel hinausragt. Tenasserim. — **chaonulus** *Fruhst.* (= durius *Fruhst.*). Im Durchschnitt kleiner als die vorigen Formen, aber viele *chaonulus.* Stücke grösser als die kleinsten Exemplare der Subspecies *chaon.* Die Streifen auf beiden Seiten des Vflgls und in der Zelle beider Flglunterseiten weniger deutlich. Hainan, China, Formosa.

P. helenus. Körper schwarz, Hinterkopf, Pronotum, Palpen und Brust mit weissen Punkten. Flügel braunschwarz, der Vflgl oberseits beim ♂ auf dem Discus dicht behaart, ohne Zeichnungen, ausser 4 schwach sichtbaren Streifen in der Zelle, unten mit je zwei weisslichen Streifen auf dem Discus zwischen den Adern. Hflgl mit weissem Discalfelde, das beim ♀ gewöhnlich analwärts etwas mehr verlängert ist als beim ♂ und bei beiden Geschlechtern aus 3 oder 4 Flecken besteht, von denen der 3. der grösste ist. Die Submarginalmonde des Hflgls rot, oben gewöhnlich nur der letzte deutlich, unterseits vor dem Analfleck ein kleiner roter Discalfleck. Das ♀ blasser als das ♂, die Scheibe der Vflgloberseite schwach aufgehellt, die Submarginalflecke des Hflgls oberseits deutlicher. Die Rp auf Zanthoxylum und Citrus, erwachsen bläulich grün, der Thorax stark geschwollen, oberhalb der Füsse ein vorne brauner, hinten weisser Seitenstreif, von dem auf dem 4. Ringe ein brauner, auf dem 7. ein schräger weisser und auf dem 9. ein zweiter weisser Gürtel ausgeht. letztes Segment weiss, auf dem Thorax ausserdem ein Querband, das jederseits mit einem schwarzen Fleck endigt. Pp sehr stark gekrümmt. Der Falter ist ein Waldtier, das besonders im hohen Jungle vorkommt. Der Flug ist sehr schnell und unregelmässig, der Falter daher trotz seiner Häufigkeit nicht leicht zu fangen. Er ist am zahlreichsten in niedern Lagen, geht aber bis etwa 6000 Fuss hinauf; er sitzt oft an Pfützen auf schattigen Waldwegen und besucht auch Blumen. In den nördlichen Gegenden sind die Exemplare der Frühjahrsgeneration kleiner als die Sommerstücke und haben im allgemeinen grössere rote Submarginalflecke auf beiden Seiten des Hflgls. Verbreitungsgebiet: von Süd-Japan (Kiushiu), West-China und Nordwest-Indien süd- und ostwärts bis Timor. Nicht von Celebes bekannt. — **nicconicolens** *Btlr.* (= ? semnus *Fruhst.*) von *nicconicolens.* Kiushiu und den Liukiu-Inseln Oshima und Okinawa. Die Sommerstücke, f. **nicconicolens** (Bd. 1, Taf. 5 c), gross, das weisse Feld des Hflgls schmal, die gelbroten Flecke des Hflgls wenigstens beim ♂ oberseits gewöhnlich nur sehr schwach entwickelt. Die Frühjahrsform, f. **orosius** *Fruhst.* (= ? semnus *Fruhst.*), ist kleiner, *orosius.* das weisse Feld des Hflgls ist meist breiter, und die gelbroten Flecke der Hflglunterseite sind grösser. Die von Fruhstorfer angegebenen Unterschiede zwischen Stücken von Kiushiu und Oshima werden von unsern Exemplaren nicht bestätigt. Es scheint mir daher am besten zu sein, die von Kiushiu und den Liukiu-Inseln stammenden *helenus* als zu einer einzigen Subspecies gehörig zu betrachten, bis einigermassen stichhaltige Unterschiede nachgewiesen sind. — **fortunius** *Fruhst.* von Formosa. Nach Fruhstorfer entfernt sich das ♂ *fortunius.* »von *helenus* aus Hongkong (21 b) und besonders *nicconicolens Btlr.* von Kiushiu durch die schmalen roten submarginalen Halbmonde und mehr noch die stark reduzierte, an *palawanicus Stgr.* erinnernde Weissfleckung

der Hflgl-Unterseite«. Ein Pärchen im Tring Museum, der Frühjahrsform angehörig (im März und April gefangen), und 4 weitere ♂♂ ohne Fangdatum haben die roten Submarginalflecke gut entwickelt und kommen Hongkong-Stücken so nahe, dass kaum ein Unterschied zu sehen ist; es scheinen die grauweissen Discal-

helenus. streifen der Vflglunterseite bei den Formosa-Stücken etwas länger zu sein. — **helenus** *L.* (= aulus *Fruhst.*) (21 b, aus Honkong). Wie bei den vorigen Formen sind die roten Submarginalflecke der Hflglunterseite alle entwickelt; die 2. und 3. Makel des weissen Hflglfeldes sind länger und die 1. Makel ist im Verhältnis kleiner, als bei *nicconicolens;* weder beim ♂ noch beim ♀ ist eine 4. deutliche Discalmakel vorhanden. Die Hainan-Stücke, welche Fruhstorfer *aulus* nennt, sollen sich von *helenus* durch ihre Kleinheit unterscheiden; ich kann keinerlei Unterschied finden. Die kleinsten Frühjahrstücke sind durch alle Zwischenstufen mit den

rufatus. grossen Sommerstücken verbunden (Vflgllänge in unserer Serie 43—70 mm). Bei ab. **rufatus** *Rothsch.* (32 b) ist das weisse Feld des Hflgls sehr stark reduziert, die erste Makel des Feldes ist unterseits sehr klein oder fehlt ganz; dagegen ist die zwischen den beiden Medianästen liegende Randzelle unterseits vom Discal- bis zum Submarginalflecke rot ausgefüllt; 2 ♂♂ aus Sikkim, im Tring Museum. Bei einem 3. ♂, von den Naga-Bergen, ist dieses rote Feld auch oben entwickelt. Im westlichen China und Nordwest-Indien ist *helenus* selten, dagegen in Süd-China, Tonkin, Nord-Indien und Birma ziemlich häufig; dieser nymotypische *helenus*

daksha. kommt südwärts bis Siam und zur Malakka-Halbinsel vor. — **daksha** *Moore* ist die grösste *helenus*-Form, und hat eine Vflgllänge von 48 bis 75 mm; die meisten Exemplare sind gross. Das weisse Feld des Hflgls ist gross, es berührt die Zelle oder ragt etwas in dieselbe hinein, die erste Makel des Feldes ist besonders breit; die roten Submarginalflecke sind unterseits alle vorhanden; die weissgrauen Discalstreifen der Vflglunterseite

mooreanus. sind kurz, In bewaldeten Distrikten Süd-Indiens, von Poona (bei Bombay) südwärts. — **mooreanus** *Rothsch.* (21 c). Im Durchschnitt viel kleiner als *daksha;* die weissgrauen Discalstreifen der Vflglunterseite kurz; die

hystaspes. Hflglunterseite mit einer vollen Reihe roter Submarginal- und blauer Discalmonde. Ceylon. — **hystaspes** *Fldr.* (= varasi *Reak.*) findet sich auf den Philippinen, wie es scheint, auf allen Inseln der Gruppe. Das weisse Feld des Hflgls besteht aus 4 grossen Makeln, die bei ♂ und ♀ unten fast so gross wie oben sind. Die roten Submarginalmakeln sind entweder alle vorhanden oder fehlen zum Teil, zuweilen sind nur die

palawanicus. hintern beiden ausgebildet. — **palawanicus** *Stgr.*, von Domaran, Palawan und Balabac, fliegt wahrscheinlich auch auf Banguey. Das weisse Feld des Hflgls besteht aus 3 Makeln, zu denen unterseits beim ♀ noch ein kleiner schmutzig weisser 4. Fleck tritt, die Makeln oberseits viel grösser als unten, die 1. beim ♂ fast quadratisch, die 3. dicht an der Zelle stehend oder in dieselbe hineintretend, nicht länger (meist sogar kürzer) als ihre Entfernung vom Saume. Auf der Unterseite des Hflgls fehlt beim ♂ wenigstens der Submarginal-

enganius. mond hinter dem Schwanze. — **enganius** *Doh.* (= helenus *auct.* pt.; palawanicus, *Rothsch.* pt.). Das weisse Feld des Hflgls fast wie beim echten *helenus,* die 1. Makel kleiner als bei *palawanicus,* die 2. und 3. dagegen grösser, die 3. länger als ihre Entfernung vom Saume. Unterseits treten beim ♀ 1 oder 2 kleinere Flecke hinzu, auch das ♂ hat häufig einen kleinen weissen Punkt hinter dem weissen Felde; die beiden vor und hinter der 3. Radiale liegenden Submarginalmonde fehlen oder sind klein. Auf Borneo, Sumatra und

tambora. den Nebeninseln, sowie auf Java und Lombok. — **tambora** *Rothsch.* Der vorigen Form ähnlich, aber sowohl der anale rote Fleck auf der Hflglunterseite als auch der neben ihm liegende rote Discalfleck stark ver-

mangarinus. grössert. Sumbawa; mir nur eine Anzahl ♂♂ bekannt. — **mangarinus** *Rothsch.* Die weissgrauen Discalstreifen auf der Vflglunterseite länger als bei den beiden vorigen Formen, der rote Analfleck auf der Unterseite des Hflgls und der neben ihm liegende Discalfleck grösser als bei *enganius*, aber kleiner als bei *tambora;* der 4. und 5. Saumfleck des Hflgls lang und sehr dünn. Flores, eine Anzahl ♂♂ im Tring Museum. —

jindanus. **jindanus** *Rothsch.* von Sumba. Gross, der Vflgl bei ♂ und ♀ stark gebogen, der Hflgl länger und hinten schmäler als bei den andern Subspecies von *P. helenus,* das weisse Feld des Hflgls gross, die 3. Makel desselben oberseits fast doppelt so lang als seine Entfernung von der Spitze der 1. Radiale; der anale und discale rote Fleck auf der Hflglunterseite so gross wie bei *mangarinus*, auch der 1. Submarginalfleck gross.

biseriatus. Der Vflgldiscus auf der Oberseite beim ♀ ziemlich stark aufgehellt. — **biseriatus** *Rothsch.* von Timor, nur 3 ♀♀ bekannt, welche Doherty bei Dili (in Portugiesisch Timor) und Oinanisa (in Holländisch Timor) fing. Die Scheibe des Vflgls oberseits bandartig aufgehellt, der Saum weniger eingebogen als bei *jindanus,* das weisse Hflglfeld noch etwas breiter als bei voriger Form und hinten bis über die 3. Radiale hinaus spitz verlängert; der Hflgl oben mit 5 roten Submarginalflecken, die Saumflecke grösser als bei *jindanus*, die hintern wurzelwärts rötlich, der Flügel zwischen dem Analwinkel und der Spitze der 2. Radiale breiter als bei voriger Form. Unten sind die weissgrauen Streifen des Vflgls wurzelwärts scharf abgeschnitten und ihre bei 2 von den 3 Exemplaren deutlich helleren Enden bilden eine unterbrochene weisse Linie, die sich costalwärts verbreitert; auf dem Hflgl ist das weisse Feld durch 2 Flecke fortgesetzt; aussen von jedem dieser beiden Flecke kann ein roter Mond stehen (diese beiden Monde sind zuweilen auch bei *tambora* entwickelt), die roten Submarginalflecke alle vorhanden, die am Analwinkel stehenden Flecke etwa so gross wie bei *jindanus.*

P. iswaroides. ♂ dem *P. helenus* zum Verwechseln ähnlich. Vflgl oberseits mit gelblichen Discalstreifen, unterseits sind die hinteren Discalstreifen breiter und reiner weiss als bei *helenus;* Hflgl unten mit grössern Saumflecken als bei *helenus* und mit nur 2 roten Submarginalmonden, da die obern 5 Monde fehlen.

Genitalien: die beiden infranalen Fortsätze des letzten (= 10.) Segments nicht nadelförmig spitz, sondern stumpf; die Harpe, welche bei *helenus* etwas korkzieherartig gewunden ist, liegt bei *iswaroides* vor der Mitte der Haftklappe, ist viel schmäler als bei *helenus* und ihr freier Teil ist einfach von der Haftklappe weg nach innen gebogen, ohne eine halbe Wendung zu machen. Das ♀ nicht bekannt. Sumatra und Malakka, wahrscheinlich weiter verbreitet, aber mit *helenus* verwechselt. — **curtisi** *subsp. nov.* von Selangore, Malakka- *curtisi.* Halbinsel; mir nur 1 ♂ bekannt; die zwischen der 3. Radiale und der 2. Mediane liegenden Discalstreifen der Vflglunterseite nur so lang wie das schwarze Saumfeld breit ist; das weisse Hflglfeld schmäler als bei der nächsten Form. — **iswaroides** *Fruhst.* (21 c) fliegt das ganze Jahr hindurch in den Bergen Sumatras, *iswaroides.* wo Dr. Martin's Sammler eine grössere Anzahl erbeuteten. Die Discalstreifen der Vflglunterseite alle wenigstens doppelt so lang als der schwarze Saum breit ist; die 2. weisse Makel des Hflgls etwa doppelt so lang als ihre Entfernung vom Saume.

P. iswara. Dem *P. helenus* sehr ähnlich. Taster ganz weiss; das weisse Feld des Hflgls besteht aus 4 Makeln, von denen die 3. die grösste ist; das Feld beim ♂ unten kleiner als oben, mit Ausnahme des 4. Flecks, der unten grösser ist, zwischen ihm und dem roten Analauge beim ♀ 2 weitere weisse Flecke, von denen auch beim ♂ wenigstens der obere deutlich ist, meist nur 2 rote Submarginalflecke vorhanden, beide gross, gewöhnlich mit den Randflecken einen Ring bildend, vor dem analen Submarginalflecke kein roter Discalfleck wie bei *P. helenus,* aber stets 3 blaue Monde. Die Scheibe der Oberseite des Vflgls beim ♂ filzig behaart. Das ♀ blasser als das ♂, die roten Submarginalflecke auf beiden Seiten grösser. Die Genitalien denen von *P. helenus* ähnlich, die Harpe des ♂ mehr löffelförmig und die infranalen Fortsätze kürzer. Wie *P. helenus* ein Bewohner waldiger Distrikte, der hauptsächlich im Hügellande vorkommt. Die frühern Stände nicht bekannt. Von Süd-Tenasserim bis Sumatra und Borneo verbreitet; nur stellenweise häufig. — **iswara** *White* (21 c). Das weisse Hflglfeld hinten breit; die gelbroten Flecke der Hflglunterseite gross, der *iswara.* vordere Ring auch beim ♂ stets geschlossen, die schwarze Pupille der beiden Ringe beim ♀ klein. Unter-Tenasserim, Malakka-Halbinsel, Penang, Sumatra, Banka. Die Exemplare von den letztern beiden Inseln nähern sich der nächsten Form. — **araspes** *Fldr.* Im Durchschnitt kleiner als *iswara,* aber die grössten *araspes.* Exemplare bei weitem grösser als die kleinsten *iswara.* Das weisse Feld des Hflgls meist nicht so breit als bei *iswara,* hinten mehr zugespitzt; die roten Flecke der Hflglunterseite und die 4. weisse Discalmakel kleiner. Eins der zwei ♀♀ im Tring Museum von Lawas, Nord-Borneo, trägt auf der Hflglunterseite vorne 3 dünne rote Submarginalmonde, vor der 1. Mediane einen feinen roten Längsbogen und vor dem Schwanze Spuren eines weiteren Submarginalfleckes, so dass die volle Reihe der Submarginalmonde wenigstens andeutungsweise vorhanden ist. Borneo- und Natuna-Inseln; unsere beiden Stücke von Bungaran, Natuna, nähern sich *iswara* ein wenig.

P. sataspes. Ähnlich *P. iswara,* aber das 2. Tastersegment schwarz, das weisse Hflglfeld kleiner, in zwei der drei *sataspes*-Formen oben sehr stark reduziert und unten ganz oder fast ganz fehlend; die Submarginalflecke des Hflgls gelb, der 5. selten angedeutet, häufig auch der 3. und 4. verschwunden. Celebes, Bangkai und Sulla-Inseln, nicht selten im Hügellande. — **sataspes** *Fldr.* (22 a) ist über ganz *sataspes.* Celebes verbreitet. Das weisse Feld des Vflgls besteht oben und unten aus 3 grossen Makeln, zu denen beim ♀ noch ein besonders unten deutlicher 4. Fleck tritt. — **artaphernes** *Honr.* Das sehr stark reduziert *artaphernes.* weisse Hflglfeld reicht oberseits bis zur 2. Radiale und ist unten fast erloschen. Bangkai; mir nicht in Natur bekannt. — **ashasverus** *Stgr.* (22 a), der vielleicht mit der vorigen zusammenfällt, fliegt auf den *ashasverus.* Sulla-Inseln, wo das ♂ keine Seltenheit ist; das Hflglfeld noch kleiner als bei *artaphernes,* nie bis zur 2. Radiale reichend, unten nur der 2. Fleck durch einen sehr dünnen Strich angedeutet. Beim ♀ ist das Hflglfeld oberseits noch schmäler als beim ♂ und unten finden sich an seiner Stelle 2 dünne Monde. Nur von Sulla-Mangoli bekannt.

P. diophantus *Smith* (= diaphantus *Hagen*) (22 c). Von allen Papilios durch 2 rote schmale Längs- *diophantus.* streifen unterschieden, die auf der Unterseite des Hflgls stehen, nämlich einer an der Wurzel des Costalrandes, der zweite hinter der Costalader. Die weisslichen Discalstreifen der Vflglunterseite hinten zu einem schmalen Bande verdichtet. Hflgl mit einem aussen an den Adern stark gezähnten sahnefarbenen Felde, das unten bandartig bis zum Abdominalrande verlängert ist; weder oben noch unten Submarginalflecke, die Randmonde lang, der Schwanz an der äussersten Spitze sahnefarben. Das ♀ blasser als das ♂, das aus kurzen Streifen bestehende Discalband des Vflgls ist auch oben vorhanden und verliert sich costalwärts: das Band des Hflgls auch oben bis zum Abdominalrande deutlich, aber die hintern 3 Flecke gebräunt. Diese eigenartige Species ist bis jetzt nur aus Sumatra bekannt, wo sie im Berglande von 1000 m aufwärts das ganze Jahr hindurch fliegt; das ♀ wird selten erbeutet.

P. fuscus. Körper ähnlich wie bei *P. nephelus,* Taster seitlich ganz weiss. Vflgl beim ♂ ohne Duftstreifen, Hflgl mit weissem Discalbande, das oben stets breiter als unten ist und entweder bis zum Abdominalrande reicht oder abgekürzt ist und unten zuweilen ganz fehlt; aussen von diesem Bande oben fast immer graue oder blaue unbestimmte Flecke zerstreuter Schuppen, unten stets wenigstens einige blaue Discalflecke vorhanden; die Submarginalflecke gelbrot; die Streifen in der Zelle beider Flügel wenig deutlich, die Zelle

des Hflgls unterseits meist ähnlich mit hellen Schuppen überstreut wie die Wurzel des Subcostalfeldes. Der Vflgl häufig mit einer weissen, nicht scharf begrenzten Discalbinde, die sich zuweilen vorne zu einem breiten Felde erweitert, das mitunter nur allein entwickelt ist. Das ♀ dem ♂ ähnlich, aber blasser, die Zeichnungen meist grösser. Die Eier einzeln auf Citrusblätter nahe deren Spitze auf der Ober- oder Unterseite abgelegt, hellgrün oder blassgelb. Rp, wenn jung, schmutzig grün, vorne und hinten weisslich, mit schwarzem V-Fleck in der Mitte des Rückens; an jeder Seite des Rückens eine Reihe kleiner weisser Dornen; Kopf glänzend schwarz. Die erwachsene Rp in der Farbe sehr veränderlich, gewöhnlich braunrot mit gelb und olivengrün gemischt, die Unterseite blass grünlich oder weisslich, hinten am Thorax beginnt ein schräges Seitenband, kleinere schräge Seitenflecke auch auf einigen andern Segmenten, das Pronotum und das 11. Segment mit einem Paare Höcker. Die Pp glänzend grün, unten in der Mitte stark gewölbt, dorsal nur sehr schwach eingebogen, mit niedrigem Thoracalhöcker, die Flügelscheiden gleichmässig vorspringend, der Umriss der Pp in Dorsalansicht fast ein Parallelogramm bildend, der Kopf abgestutzt und jederseits in eine Spitze ausgezogen. Die Falter im offenen Walde mit Unterholz. Von den Andamanen bis zu den Salomons-Inseln verbreitet, fehlt aber Sumatra, Java und den kleinen Sunda-Inseln, sowie auch den Philippinen. —

andamanicus. **andamanicus** *Rothsch.* (22 b). Bis vor kurzem mit *prexaspes* vereinigt. Der Vflgl auf der Oberseite und unterseits auf der Scheibe, sowie die Wurzelhälfte der Hflglunterseite dichter gelblich bestäubt; die 4. Makel des gelblichweissen Hflglfeldes kürzer als bei den beiden nächsten Formen; oberseits kein orangefarbener Analfleck; Unterseite des Hflgls an der Aussenseite jeder Discalmakel mit blauem Fleck. Beim ♀ trägt der

dayacus. Vflgl unterseits ein hinter der Mitte undeutliches weisses Band. Andamanen. — **dayacus** *Rothsch.* ♂: Der Hflgl oberseits mit deutlichem 4. Discalfleck, unterseits erreichen die 3. und 4. Makel die Zelle nicht, die 3 untersten Makeln des weissen Bandes gross. ♀: Vflgl oberseits mit schmalem verwischtem weissem Bande, das den Hinterrand erreicht und aussen von der Zellspitze sehr stark erweitert ist; unterseits das Band reiner weiss und die Zelle mit weissem Fleck im Apex; das gelbweisse Band des Hflgls ist breit und bis zum Abdominalrande verlängert, und tritt in die Zelle ein; die Marginal- und Submarginalflecke der Unterseite gross.

prexaspes. Nord- und Süd-Borneo. — **prexaspes** *Fldr.* bewohnt die Halbinsel Malakka. Auf der Hflglunterseite sind die 6 vordern blauen Discalflecke, wenn überhaupt vorhanden, sehr klein, der 5. und 6. weisse Discalfleck sind kleiner als der 1., und der 4. ragt nicht über die untere Spitze des 3. hinaus. Das ♀ mir nicht bekannt. —

pertinax. **pertinax** *Wall.* (= metagenes *Fruhst.*). Costalrand des Vflgls stark gebogen; auf dem Vflgl ein gelblichweisses Discalband, das wenigstens unten vor dem Hinterrande deutlich ist, nach vorne hin allmählich verschwindet und sowohl in der Länge als Breite stark variiert; das weisse Feld der Hflgloberseite erreicht die Zelle nicht, es besteht aus 3 Makeln, an welche sich oft eine 4., verwischte Makel anschliesst, zuweilen ist das Feld durch spärliche graue Beschuppung mit dem Abdominalrande verbunden. Bei kleinen Exemplaren

minor. ist der Vrd des Vflgls im allgemeinen weniger stark als bei grossen gebogen. Die Bezeichnung ab. **minor** *Oberth.* bezieht sich auf kleine Stücke. Es variiert *pertinax* in allen Lokalitäten beträchtlich in der Zeichnung, besonders auf der Unterseite. Sangir- und Talaut-Inseln, ganz Celebes, Saleyer, Toekan Bessi- und Sulla-

porrothenus. Inseln. — **porrothenus** *subsp. nov.* Flügelform ähnlich wie bei *pertinax;* Vflgl 38 bis 52 mm lang; das gelblich weisse Feld des Hflgls oberseits nach hinten in ein dünnes Band ausgezogen, das gewöhnlich den Abdominalrand erreicht, die 3. Makel viel länger als ihre Entfernung vom Saume (gewöhnlich doppelt oder selbst dreimal so lang); die Submarginalflecke der Hflglunterseite klein und blass, auch beim ♀, oft fast alle fehlend, der 7. klein oder gar nicht ausgebildet. Kalao und Dyampea (= Djampea), südlich von Celebes;

lapathus. eine Anzahl ♂♂ und ein ♀ von A. Everett im Dezember 1895 gesammelt. — **lapathus** *Fruhst.* von den Nord-Molukken: Morty, Halmahera, Ternate und Batjan. Vflgl unterseits, zuweilen auch oberseits, vor dem Hinterrande mit einem schmalen Discalbande, das nach vorne hin verschwindet oder aussen von der Zellspitze zu einer breiten, aber undeutlich begrenzten Aufhellung erweitert ist, aussen an der Zellspitze sind keine deutliche weisse Flecke vorhanden; beide Flügel, besonders aber der Hflgl, kürzer als bei der Rasse von den Süd-Molukken: das gelblichweisse Hflglfeld variiert in Länge und Breite, und die aussen von demselben stehende gelblichgraue oder blaue Beschuppung ist nicht zu so deutlichen Flecken verdichtet, wie dies gewöhnlich bei der Subspecies von den Süd-Molukken der Fall ist. Zuweilen ist der Schwanz zu einem kurzen

ombiranus, Stummel reduziert. — **ombiranus** *Rothsch.* (23 a) fliegt auf den verschiedenen Inseln der Obi-Gruppe. Vflgl mit grossem, dreieckigem, weissem Felde aussen von der Zellspitze, dies Feld, das sehr selten fehlt, hinten gewöhnlich in ein schmales, unbestimmtes Band ausgezogen, das meist den Hinterrand erreicht: das weisse Hflglfeld gross, bis zum Hinterrande oder wenigstens der 2. Mediane reichend, die vordern, dasselbe durchziehenden Adern nicht schwarz, die gelblich graue oder bläuliche Bestäubung aussen vom Bande nur schwach

fuscus. entwickelt. — **fuscus** *Goeze* (= madanus *Fruhst.*) (22 c). Vflgl ohne Discalband, oder, wenn ein solches vorhanden, mit weissen Makeln aussen von der Zellspitze, der Costalrand weniger stark gebogen als bei *pertinax;* das Hflglband besteht aus wenigstens 4 Makeln, es ist meistens nach hinten spitz ausgezogen und tritt sehr

cinereomaculatus. häufig in die Zelle ein. Drei Hauptformen, die durch Übergänge verbunden sind: f. **cinereomaculatus** *Goeze*: Vflgl mit weissen Flecken aussen von der Zellspitze, zuweilen mit einem bis zum Hinterrande gehenden

fuscus. Bande; f. **fuscus** *Goeze* (= severus *Cram.*): Vflgl ohne weisse Flecke aussen von der Zellspitze, das Band

castaneus. des Hflgls nach hinten spitz verlaufend, oft in die Zelle eintretend; f. **castaneus** *Goeze:* Vflgl ohne weisse Flecke; das Band des Hflgls abgekürzt, schmal, aus 4 Flecken bestehend. Wir bezogen früher den Namen

castaneus irrtümlich auf die Celebes-Form. Südliche Molukken: Buru, Amboina und Nebeninseln, Ceram, Ceram Laut und Goram Laut. Die weissen Makeln der Hflglunterseite sind häufig so dicht schwarzbraun bestäubt, dass die Makeln sich kaum von dem dunklen Grunde abheben, was auch sehr häufig bei *ombiranus* und zuweilen bei *lapathus* vorkommt. — **thomsoni** *Btlr.* (= langeni *Druce*). Beide Flügel kürzer und breiter als bei den vorhergehenden Formen, der Hflgl mehr gerundet. Vflgl gewöhnlich oben und unten mit Discalflecken aussen von der Zellspitze, aber nie mit weissem Fleck oder bindenartiger Aufhellung vor dem Hinterrande. Das weisse Feld der Hflgloberseite reicht stets bis zur 2. Mediane oder bis zum Abdominalrande, und aussen von demselben finden sich nur Spuren blauer oder grauer Bestäubung; auf der Unterseite fehlen die weissen Discalflecke ganz oder sie sind sehr stark schwarz bestäubt, die Submarginalflecke, welche auch häufig fehlen, stehen etwas weiter vom Saume entfernt als bei den Molukken-Rassen. Sehr häufig auf den Key-Inseln. Ein merkwürdig aberrantes Exemplar (♀) ist als ab. **mordingtoni** *Rothsch.* (30 c) beschrieben: Hflgl oben mit 4 weissen Flecken, von denen der in der Zelle stehende gross und verwischt ist; vor dem Analwinkel liegen 2 grosse rote Flecke, die unterseits noch grösser als oben sind; von Key Toeal. — **rotalita** *Swinh.* (= septimius *Stgr.*). Obwohl Swinhoe Key als das Vaterland angab, so unterliegt es jetzt keinem Zweifel mehr, dass diese Form nur auf den Aru-Inseln fliegt. Vflgl mit 2 bis 4 kleinen Subapicalflecken, die oberseits zuweilen kaum angedeutet sind, der 1. der grösste, der 2. in der Subcostalgabel, der Saum von diesen Flecken ab blasser als der übrige Flügel; das gelblichweisse Band des Hflgls tritt nicht in die Zelle, der 1. Fleck ist immer klein und das Band ist hinter dem 4. Flecke plötzlich stark verschmälert; der rote Analfleck ist stets vorhanden. Unterseits ist der erste weisse Discalfleck des Hflgls sehr dünn, der 2. und 4. sind klein, der 3. ist höchstens um die Hälfte länger als breit, gewöhnlich aber fast kreisrund, alle diese Flecke weit von der Zelle entfernt. — **offakus** *Fruhst.*, von Waigeu, ist mir nicht in Natur bekannt. Die Beschreibung passt so gut auf Stücke von den Nord-Molukken, dass man an eine Verwechslung der Fundorte denken könnte. ♀: Die Flügel oberseits reichlich grüngrau beschuppt, der Vflgl unterseits im Aussenteile mit einer weisslichgrauen Binde, die costalwärts nicht so hell wird wie bei der folgenden Rasse; die Blaufleckung der Hflglunterseite viel deutlicher als bei *lapathus* und *beccarii*. — **beccarii** *Oberth.* (27 c). ♂: Vflgl oben vor dem Saume mit gelblichen Streifen, die nach hinten hin kürzer werden und deren innere Enden oft zu einem dünnen Fleckenbande verdichtet sind; zwischen den Subcostalen unterseits gewöhnlich ein paar weisse Fleckchen, die auch zuweilen oben angedeutet sind, das gelblichweisse Band des Hflgls reicht bis zum Abdominalrande und tritt nur selten in die Zelle ein; unten sind stets wenigstens 4 weisse Discalflecke vorhanden, von denen der 3. und 4. selten kürzer als ihre Entfernungen von der Zelle sind. Beim ♀ ist das Band des Vflgls unterseits gewöhnlich etwas deutlicher als beim ♂, es treten aber nie scharf begrenzte weisse Subapicalflecke wie bei *rotalita* auf. Holländisch und Deutsch Neu-Guinea; im deutschen Gebiete recht selten. — **indicatus** *Btlr.* (= yorkeanus *Fruhst.*). ♂: Vflgl oben und unten mit einem schmalen Bande, das vorne am breitesten ist und den Hinterrand oft nicht erreicht, die vorderen Flecke des Bandes aussen eingeschnitten; das Band des Hflgls steht immer von der Zelle getrennt und die weissen Discalflecke der Hflglunterseite sind in der Regel alle schmal, von den roten Submarginalflecken ist oberseits höchstens der anale vorhanden. Beim ♀, das viel blasser als das ♂, ist das Vflglband mehr verwischt als beim ♂, auch ist hier der rote Analfleck auf der Oberseite klein oder fehlend. Britisch Neu-Guinea, D'Entrecasteaux-Inseln, Woodlark, Luisiaden, Inseln in der Torres-Strasse, Cap York. In der Nähe der Küste häufig; Mathew berichtet von einem Schmetterlingszuge, den er an der Küste Neu-Guineas beobachtet hat und der zum grossen Teile aus Exemplaren dieses Papilios bestand. — **capaneus** *Westw.* Der vorigen Subspecies sehr ähnlich; die vordern Flecke des Vflgls grösser und der Hflgl trägt oberseits ausser dem immer deutlichen roten Analfleck wenigstens beim ♀ mehrere rote Submarginalflecke, oft eine volle Reihe. Die weissen Discalflecke der Hflglunterseite und die Submarginalflecke sind meist grösser als bei Stücken von Neu-Guinea. — **xenophilus** *Mathew* (= epibomius *Fruhst.*) (23 a). Im Durchschnitt viel grösser als *capaneus;* das Band der Hflgloberseite vom 5. Fleck ab breiter. Das Vflglband, welches bei manchen Stücken breit unterbrochen ist und unten zuweilen fast ganz fehlt, reicht bis zur 3. Subcostale und ist vorne gewöhnlich am breitesten. Auf den südlichen Salomons-Inseln: Ugi, Guadalcanar, Isabel, Neu-Georgien, Guizo, Rendova. — **hasterti** *Ribbe.* Das Band des Vflgls ist unterseits bei ♂ und ♀, beim ♀ auch oberseits, nur hinten ausgebildet; beim ♂ ist ausserdem der erste Fleck des Bandes oberseits nur angedeutet. Choiseul und Bougainville. Die beiden von Webster gefangenen ♀♀, welche Rothschild im Jahr 1895 von Alu angab, stammen wahrscheinlich von Neu-Georgien, Webster's Angaben waren nicht immer zuverlässig. Wenn auf Alu eine Form dieser Art vorkommt, so ist es sicherlich *hasterti*. — **cilix** *Godm.* und *Salv.* (23 a). ♂: Vflgl oberseits ohne Binde, bei reinen Stücken ziemlich dicht gelblich bestäubt, unterseits mit kleinen weissen Flecken vom Hinterrande costalwärts, die Reihe nie bis zur Costa verlängert, häufig bis auf ein vor der 2. Submediane liegendes Fleckchen verschwunden, zuweilen auch dieser Fleck nicht ausgebildet. Das weisse Band des Hflgls oben und besonders unten breiter als bei allen andern Subspecies von *P. fuscus,* stets bis zum Abdominalrande gehend. ♀: blasser als das ♂, der Vflgl wenigstens unten mit einer nach vorne verschwindenden weisslichen Discalbinde: Exemplare mit fast weissem Hinterleib sind ♀-ab. **alboventris** *Ribbe.* Neu-Hannover und Neu-Mecklenburg (= New Ireland). — **lamponius** *Fruhst.* Meist kleiner als die vorige Form (Vflgllänge bei *cilix* ♂ 57—67 mm, ♀ 67—70 mm; bei *lamponius* ♂ 50—61 mm, ♀ 62 bis 64 mm). Die übrigen von Fruhstorfer angegebenen Unterschiede sind noch weniger stichhaltig, doch ist

thomsoni. *mordingtoni.* *rotalita.* *offakus.* *beccarii.* *indicatus.* *capaneus.* *xenophilus.* *hasterti.* *cilix.* *alboventris.* *lamponius.*

es richtig, dass wenigstens bei vielen ♂♂ von *lamponius* das weisse Hflglband oberseits tiefer in die Zelle eindringt als bei *cilix*. Auch hier kommen nach Ribbe ♀♀ mit fast weissem Hlb vor. Neu-Pommern (= New Britain).

P. albinus. Dem *P. fuscus* ähnlich. Die Grundfarbe beim ♂ fast rein schwarz; das weisse Feld der Hflgloberseite sehr breit, stets bis in die Zelle gehend, der 2. bis 4. Fleck aussen scharf ausgeschnitten und an den Adern in einen spitzen Zahn ausgezogen, aussen von dem weissen Felde keine graublauen Discalflecke; unten die weissen Makeln sehr scharf begrenzt, besonders aussen. ♀ viel blasser als ♂, das weisse Feld des Hflgls wie beim ♂, aber oberseits meist etwas schmäler, zuweilen die Zelle nicht erreichend; der Hflgl unten mit einem aus 6 oder 7 Makeln bestehenden weissen Discalbande und einer vollen Reihe schmutzig
albinus. gelber Submarginalflecke. Holländisch und Britisch Neu-Guinea, in niedern Lagen des Hügellandes. — **albinus**
leucophanes. *Wall.* (= sekarensis *Honr.*). Vflgl ohne weisses Subapicalband. Holländisch Neu-Guinea. Bei ab. **leucophanes**
lesches. *Gr.-Sm.* trägt der Hflgl unterseits nur 2 weisse Discalmakeln. — **lesches** *Godm.* und *Salv.* (25 c). Vflgl mit weissem Subapicalbande. Britisch Neu-Guinea.

schmeltzi. **P. schmeltzi** *Herr.-Sch.* (27 c). ♂: Vflgl schwarz, häufig vorne mit Spuren einer gebogenen, dünnen, weissen Discalbinde, die unten stets vorhanden ist. Hflgl mit bläulichgrauer Discalbinde, die den Abdominalrand nicht erreicht und aussen sehr stark gezähnt ist; unten ist diese Binde durch eine ziemlich vollständige Reihe dünner Monde vertreten, aussen von denen grosse blaue Monde stehen, die Submarginalflecke, welche oben fehlen, sind unten ockergelb und alle sehr gut entwickelt, die Adern an der Wurzel des Hflgls, besonders die Costale, grau gestreift (wie bei *godeffroyi*). ♀ blasser als ♂, Vflgl auch oben immer mit Discalbinde. Das frisch gelegte Ei strohgelb, später orange, vor dem Ausschlüpfen grau. Die junge Rp Vogeldung ähnlich, mit verzweigten Dornen auf allen Ringen; erwachsen sehr variabel, gewöhnlich grün, mit braunem Thoracalband, das unten seitlich bis zum Prothorax läuft, auf dem Hlb 2 abgekürzte Schrägbänder, auf den 3 Thoracalringen und dem vorletzten Hlbssegmente niedrige Höcker; die Nackengabel lebhaft rot. Pp stets an einem Zweige befestigt, blaugrün, unten in der Mitte stark gewölbt, dorsal mässig eingebogen, mit Silberstreifen auf den Flügelscheiden und dem Hlbe, die Mitte des Hlbs dorsal lebhaft goldgrün. Auf Aralia. Der Falter im offenen Walde mit Unterholz; sein Flug unregelmässig, stossweise. — Fiji-Inseln; der einzige dort vorkommende Papilio.

godeffroyi. **P. godeffroyi** *Semp.* (27 c). ♂: Vflgl ziemlich spitz, mit schrägem Bande weisser Flecken aussen von der Zelle, das Band unterseits durch eine unterbrochene oder vollständige Reihe schmaler Querflecke bis zur Submediane fortgesetzt. Hflgl oben mit bläulichgrauem Discalbande, das hinten zugespitzt ist und nicht in die Zelle eintritt; aussen von dem Bande unbestimmt begrenzte blaue Flecke; Fransenflecke beider Flügel gross. Unten das Band des Hflgls nur durch eine schwache Linie angedeutet, aussen von derselben eine volle Reihe blauer Monde, die Submarginalflecke gelblichgrau, nicht scharf begrenzt, der anale gelbrot. Das ♀ blasser, der Vflgl mit einer auch oben bis zum Hinterrande fortgesetzten Fleckenbinde; Vflgl oberseits mit mehreren roten Submarginalflecken, unten die Discalbinde sehr schmal, weiss, die Submarginalflecke alle deutlich, gelbrot. Die junge Rp schwarz, mit weissem V auf dem Rücken, und schwarzen Dornen. Die erwachsene Rp variabel, gewöhnlich grün und der *schmeltzi*-Rp ähnlich gezeichnet, auf dem 3. bis 5. Ringe jederseits 2 kurze orangefarbene Dornen, auf dem 8. bis 12. Ringe jederseits ein solcher Höcker; auf Aralia. Pp goldgrün, der Rücken des Hlbs gleichmässig gewölbt; stets auf der Mittelrippe eines Blattes befestigt. Die Rpn dieser Art und *schmeltzi* fressen am Tage. — Samoa.

P. ilioneus. Taster seitlich ganz weiss; Hlb unten an den Seiten und in der Mitte der Unterseite mit im ganzen 5 gelblichweissen, ziemlich dicken Linien. ♂: Vflgl oben aussen von der Zelle mit einem Schrägbande weisser Flecke und vor dem Saume einer Reihe weisser Submarginalpunkte, von denen gewöhnlich nur der 1., vor der 4. Subcostale liegende deutlich ist; Hflgl mit weissem Discalfeld vom Costalrande bis zur 1. Mediane oder etwas darüber hinaus, die 3. Makel stets die grösste, die letzte klein, dicht an der Zelle liegend, der Apex der Zelle stets weiss; die Fransenflecke weiss, gross. Unterseite: Vflgl wie oben, aber das Schrägband breiter und die Submarginalflecke alle mit Ausnahme des letzten gut ausgebildet, vor der Submediane ein kurzer weisser discaler linienförmiger Querfleck; das Discalband des Hflgls bis zum Analrande fortgesetzt, eine volle Serie Submarginalflecke, der erste und letzte gross, gerundet und gelbrot mit gelblich weissem Rande, die andern gelblichweiss mit rotem Punkte. Das ♀ blasser braun, die Zeichnungen des Vflgl gelblich, grösser als beim ♂, vor dem Hinterrande in $^2/_3$ eine dreieckige Makel. Auf Neu-
ilioneus. Caledonien und den benachbarten Loyalty-Inseln, sowie auf der Norfolk-Insel. — **ilioneus** *Don.* (= amphiaraus *Fldr.*). ♀: Das Subapicalband der Vflgloberseite breit, gelblich; die Submarginalflecke der Hflgiunterseite gross, der 2. und 3. wenigstens so gross wie die schwarzen Flecke, die zwischen ihnen und dem gelb-
amynthor. lichweissen Discalfelde stehen. Norfolk-Insel. — **amynthor** *Bdv.* (= abstrusus *Btlr.*) (27 c). Das Subapicalband des Vflgls und die hintern Makeln des gelblichweissen Hflglfeldes weniger gelb als bei voriger Form, das Vflglband schmäler und die Submarginalflecke der Unterseite auf beiden Flügeln kleiner. Neu-Caledonien und Loyalty-Inseln; wie es scheint häufig.

P. canopus. Beide Flügel bei ♂ und ♀ mit einem weissen oder gelblichen Bande, das unten mindestens so breit als oben ist. Das Vflglband bei einigen ungeschwänzten Formen bis auf 1—3 Subapicalflecke verschwunden, zuweilen auch das Hflglband nur durch ein paar dünne Fleckchen angedeutet; diese Formen erinnern an braune Formen des *P. elytia,* sind aber leicht durch die dünnen Saumflecke und die viel mehr distale Stellung des Subcostalastes des Hflgls zu unterscheiden. Bei *P. fuscus capaneus* und *xenophilus,* welche den geschwänzten *canopus*-Formen ähneln, ist die oberseits zusammenhängende Hflglbinde unterseits viel schmäler und in Flecke aufgelöst. Auf den kleinen Sunda- und den Tenimber-Inseln, in Nord-Australien und auf den Neu-Hebriden. — **hypsicles** *Hew.* Das Vflglband von der Subcostalgabel ab grade bis zum Hinterrande ver- *hypsicles.*
laufend, etwas schräggestellt, nach hinten etwas verbreitert, der in der Subcostalgabel liegende Fleck nicht länger als der 1. oder 3. Fleck; die blauen Discalflecke auf der Hflglunterseite ziemlich gross, die Submarginalflecke rötlich, die 5. und 6. Makel des weissen Bandes etwa 1/3 so lang als ihre Entfernung von den Submarginalflecken. Der Schwanz spatelförmig. Neu-Hebriden. — **canopus** *Westw.* Der in der Subcostalgabel *canopus.*
des Vflgls liegende Fleck des Bandes länger als der 1. und 3. Fleck, die mittleren Flecke immer kleiner als die vorderen; der Abdominalrand des Hflgls kürzer als bei *hypsicles,* daher das Discalband und die Submarginalflecke näher zusammen. Der Schwanz spatelförmig. Nord-West-Australien und Cap York. — **tenimberensis** *Rothsch.* (= babberensis *Fruhst.*). Der vorigen Subspecies ähnlich, aber die Binde auf beiden *tenim-*
Flügeln viel breiter. Das ♂ ohne deutliche Submarginalflecke auf der Hflgloberseite, diese Flecke beim ♀ *berensis.*
zuweilen scharf ausgeprägt und rotgelb. Tenimber; Babber. — **croton** *Fruhst.,* von Dammer, ist so variabel, *croton.*
dass keine stichhaltigen Unterschiede von *canopinus* einerseits und *tenimberensis* andererseits vorhanden sind. Bei einigen Exemplaren ist das Vflglband vom 4. Flecke ab fast erloschen, während es bei andern so breit wie bei *tenimberensis* ist; das Hflglband ist zuweilen nur 1/3 so breit als bei andern Stücken. Die Submarginalflecke des Hflgls, welche oberseits nur selten fehlen, sind klein und gewöhnlich verwischt. Unsere Serie von 15 Exemplaren wurde von H. Kühn vom 31. Oktober bis 12. Dezember 1898 gefangen. — **canopinus** *canopinus.*
Rothsch. (= kallon *Fruhst.*) (24 c) von Moa und Roma (kommt vielleicht auch auf den andern kleinen Inseln der Gruppe vor) variiert gleichfalls ziemlich stark; die Vflglbinde steht hinten näher am Saume als bei den vorhergehenden Rassen; die Submarginalflecke des Hflgls sind auch oberseits immer gross; der Schwanz ist entweder am Ende erweitert, oder einfach zugespitzt, oder zu einem kurzen Zahn reduziert, der kaum mehr als die andern Saumzähne vorspringt. — **hypsiclides** *Rothsch.*, von Wetter, ist noch veränderlicher als *croton.* *hypsiclides.*
Das Vflglband steht, wenigstens auf der Unterseite, hinten nicht so nahe am Saume als bei *canopinus* und *vollenhovii,* es variiert in der Breite, besonders vom 4. Fleck ab und ist zuweilen weit unterbrochen; die mittleren Flecke des Hflglbandes sind meist bedeutend kürzer, als ihre Entfernung von der Zelle, die Submarginalflecke des Hflgls sind auch oberseits immer scharf ausgebildet; der Schwanz ist entweder schwach spatelförmig, oder einfach zugespitzt, oder fehlt auch vollständig; bei schwanzlosen Stücken ist der Saum des Hflgls zuweilen viel weniger gerundet als gewöhnlich. — **vollenhovii** *Fldr.* (24 c), von Timor, ist immer *vollenhovii.*
schwanzlos, die Vflglbinde steht hinten nahe am Saume und ist immer breit; die Hflglbinde ist breiter als bei den meisten Exemplaren von *hypsiclides,* die 5. und 6. Makel sind immer bedeutend länger als ihre Entfernung von den Submarginalflecken, die letztern sind oben und unten gut entwickelt und die 6 vordern oberseits in unsern 8 Stücken weiss. Doherty fand diese Form in Holländisch Timor im November und Dezember. — **alorensis** *Rothsch.* (24 c). Schwanzlos. Das Vflglband bis auf drei Subapicalflecke und Spuren *alorensis.*
der hintersten Flecke ausgelöscht, der 1. Fleck nur angedeutet, der in der Subcostalgabel liegende 2. Fleck grösser und deutlich, der 3. klein; das Band des Hflgls sehr schmal, die Submarginalflecke weiter vom Saume entfernt als bei *vollenhovii.* Alor, nur 1 ♂ bekannt, von Doherty im Oktober gefangen. — **umbrosus** *Rothsch.* *umbrosus.*
(30 c). Schwanzlos; braun, der Saum beider Flügel blasser braun; Vflgl ohne Band, nur mit einem Fleck in der Subcostalgabel; das Discalband des Hflgls durch sehr dünne Fleckchen angedeutet, die Submarginalflecke oben klein, unten ziemlich gross. Sumbawa; Doherty fing ein Paar im September. — **sumbanus** *sumbanus.*
Rothsch. (24 c). Vflgl mit 3 grossen Subapicalflecken und einem kleinen Doppelfleck am Hrde; Hflgl ohne Schwanz, das Discalband auf beiden Seiten sehr dünn oder kaum angedeutet, die Submarginalflecke fehlen oberseits und sind unten alle weiss, linear und etwas verwischt. Sumba; ein Paar im Tring Museum. Ein ziemlich getreues Abbild der dortigen *Euploea lewa,* aber grösser.

P. hipponous. Vflgl nicht weit vom Saume mit einem vom Hinterrande vorwärts laufenden schmalen Bande, das oberseits gelblich ist und zuweilen fehlt, und unterseits weiss und zuweilen zu einem Doppelfleckchen reduziert ist. Hflgl mit einem durch die schwarzen Adern in Flecke aufgelösten weissen Bande, das oben und unten von fast gleicher Breite ist und stets bis zum Abdominalrande läuft. Das ♀ dem ♂ ganz ähnlich, aber etwas blasser. Über die frühern Stände ist nichts näheres bekannt. Die ♂♂ saugen an Pfützen und Quellen. Indo-Malayisch. — **pitmani** *Elw.* (= pitmanni *Rothsch.*). Vflgl oberseits ohne deut- *pitmani.*
liches Band, höchstens mit einem kleinen Fleck vor dem Hinterrande. Tenasserim und Siam. — **hipponous** *hipponous.*
Fldr. Vflgl oberseits mit deutlichem, gelblichem Bande, das costalwärts allmählich verschwindet; der 3. Fleck des Hflglbandes etwa doppelt so lang als der 5. Auf Luzon. — **bazilanus** *Fruhst.* Der vorigen *bazilanus.*
Form sehr ähnlich, die Hflglbinde aber von mehr gleichmässiger Breite, da die 3. Makel kürzer als bei *hipponous* ist. Palawan, Bohol, Mindanao, Bazilan. — **lunifer** *Rothsch.* (33 b). Eine sehr grosse Form, bei *lunifer.*

der die Submarginalflecke der Hflglunterseite gross und stark gebogen sind und weiter vom Saume entfernt
leptopsephus. stehen als bei den andern Formen. Sangir- und Talaut-Inseln. — **leptopsephus** *Fruhst.* Vflgl mit einem vorne abgekürzten weissen Submarginalbande: die ockerfarbenen Submarginalmonde der Hflglunterseite sehr klein. Assam, der Fundort jedoch fraglich. Mir nicht in Natur bekannt; ob von *basilanus* verschieden?

sakontala. **P. sakontala** *Hew.* (32 c). ♂: Beide Flügel schmäler als bei *P. hipponous* und *P. polytes.* Vflgl mit schmalen Saumflecken und grauen Discalstreifen, ohne die Binde des *P. hipponous;* Hflgl mit einem aus getrennten, mehr oder weniger stark schwarz bestäubten Makeln bestehenden Discalbande, in dem der 4. und 5. Fleck am längsten sind; die rötlichen Submarginalflecke der Hflglunterseite sehr klein, zum Teil nicht entwickelt. — Eine seltene nordindische Art, von der bis jetzt nur einzelne Exemplare gefunden worden sind; von Masuri ostwärts bis zu den Naga-Bergen in Ober-Assam.

jordani. **P. jordani** *Fruhst.* Bräunlich schwarz. Vflgl von der 5. Subcostale rückwärts mit kreideweissen Randflecken, die beiden ersten klein, die andern gross, der 4. und 5. nagelkopfförmig. Hflgl mit discalem Fleckenbande und grossen Randflecken, alle kreideweiss, die Randflecke aber, wie auch auf dem Vflgl, oben schwarz bestäubt; die discalen Flecke sehr gross, besonders der 3.—5.; Submarginalflecke fehlen. Beide Flügel gestreckt, der Hflgl stark gezähnt, aber ohne Schwanz. — 1 ♂ in coll. Fruhstorfer, wahrscheinlich von Celebes stammend.

walkeri. **P. walkeri** *Jans.* (32 c). Nur 1 ♂ bekannt. Vflgl mit grauen Discalstreifen und weissen Randflecken. Auf der Hflgloberseite ein verwischtes breites, graublaues Discalband und eine volle Reihe blaugrauer Submarginalflecke; unterseits sind die Submarginalflecke gelblich, das blaue Discalband ist zu Flecken reduziert und an der Innenseite der hintern blauen Flecke stehen gelbe Flecke; der Schwanz kurz, nicht spatelförmig erweitert. — Süd-Indien; im Tring Museum.

Polytes-Gruppe.

Die Geschlechter verschieden. Die ♀♀ Nachahmer von Aristolochienfaltern, bei *P. polytes* polymorph und eine der ♀-Formen dem ♂ ähnlich. Mit der vorigen Gruppe durch *P. canopus, hipponous, sakontala* etc. und mit der folgenden Gruppe durch *P. ambrax* eng verbunden.

P. polytes. Taster an den Seiten reinweiss. ♂: schwarz, Vflgl mit weissen Saumflecken, welche nagelkopfartig am Saume schmäler als discalwärts sind; Hflgl mit weissem, selten gelblichem Discalbande ausserhalb der Zelle, das aus ungefähr gleichgrossen Flecken besteht und unterseits fast ganz wie auf der Oberseite ist. Das ♀ tritt in 3 Hauptformen auf: die *cyrus*-Form ist dem ♂ sehr ähnlich; die *theseus*-Form hat auf dem Hflgl nicht weisse Discalmakeln, sondern rote; und die *polytes*-Form, welche weisse Discalmakeln auf dem Hflgl besitzt. Bei allen ♀♀ der 2. und 3. Form ist der Vflgl von der Wurzel bis zur 1. oder 2. Mediane und am Saum schwarz, der nach hinten verschmälerte zentrale Teil aufgehellt und von schwarzen Ader- und Faltenstreifen durchzogen, der Saum deutlich gewellt, mit dünnen weissen Fransenflecken. Von Nordwest-Indien, West-China und den Liu-Kiu-Inseln süd- und ostwärts bis nach den Molukken und Timor nebst Nebeninseln verbreitet; noch nicht von Tenimber bekannt. Die Rp lebt hauptsächlich auf Citrus-Arten, kommt aber auch auf andern Bäumen vor, wie Murraya, Triphasia, Zanthoxylum; in der Jugend ähnlich Vogeldung, erwachsen grün, die Thoracalfüsse rötlich, Bauchfüsse blassgrün, oberhalb der Füsse ein weisser Längsstreif, auf dem Thorax ein Querband, das an jeder Seite in einen schwarzen Fleck endigt, hinter dem Thorax ein zweiter Gürtel, der mit dem weissen Seitenstreifen zusammenhängt, in der Mitte des Körpers zwei Schrägbinden, alle weiss mit braunen oder grünen Flecken. Die Pp olivenbraun mit braunen, grünen und gelben Flecken und Streifen, die Unterseite des Hlbs milchweiss, oder die ganze Pp grün; die Kopfhörner kurz, stumpf, ziemlich weit voneinander entfernt, der Thoracalhöcker niedrig, der Rücken an der Wurzel des Hlbs ziemlich stark eingebogen, die Flügelscheiden mässig abstehend (das Bild in Moore, Lep. Indica Tab. 462 ist nicht korrekt). Einer der gemeinsten indo-malayischen Papilios; überall in offenen Wäldern und in Gärten, in niedern Lagen, im Himalaya bis zu etwa 6000 Fuss. Der Flug des ♂ ist sehr schnell, ruhelos, schwingend, während das ♀ mehr langsam segelt und auch darin jenen Aristolochienfaltern ähnelt, denen es in der Zeichnung nahekommt. *P. polytes* saugt gerne an Blumen, findet sich aber nie auf nassen Wegstellen. Die verschiedenen ♀-Formen fliegen zu gleicher Zeit, sind aber nicht gleich häufig, auch kommen in manchen Distrikten nur eine oder zwei Formen vor. Die geographischen Formen sind im allgemeinen nicht scharf geschieden. Wir unterscheiden zwei Gruppen von Formen: 1. das ♂ hat auf der Hflglunterseite an der Aussenseite der hintern weissen Discalflecke blaue Schuppen in den Formen, welche von den Liu-Kiu-Inseln und China südwärts über Indien und die grossen und kleinen Sunda-Inseln bis nach Babber verbreitet sind, während solche blaue Schuppen bei jenen Faunen höchst selten vorhanden sind, welche die Molukken, Sulla-Inseln, Nord-Celebes und Philippinen bewohnen. In Nord-Borneo scheinen beide Formen-Gruppen zu fliegen. Die Rpn der beiden Gruppen sollen sich dadurch unterscheiden (ob konstant?), dass der Sattelfleck bei der ersten Gruppe oben offen und bei
polytes. der zweiten geschlossen ist. — **polytes** *L.* (= borealis *Fldr.*, polycles *Fruhst.*, pasikrates *Fruhst.*). ♂: Die Hflglbinde meist schmal, die Flecke gewöhnlich ziemlich weit getrennt; bei den Frühjahrsstücken sind die
borealis. Submarginalflecke der Hflglunterseite rot und ziemlich gross: ♂-f. **borealis** *Fldr.* (vgl. Bd. 1, Taf. 5 c),

während sie bei den Sommerstücken meist weiss sind und oft zum Teil fehlen: ♂-f. **pammon** *L.* (31 a). *pammon.*
Unter letzterer Form kommen Exemplare vor, die gar keine Submarginalflecke besitzen und den unglücklich gewählten Namen ♀-f. **depicta** *Fruhst.* erhalten haben. Das ♀ tritt in drei Hauptformen auf: ♀-f. **mandane** *Rothsch.* *depicta.*
(= ocha *Fruhst.*), dem ♂ ähnlich; ♀-f. **stichius** *Hbn.*, Hflgl mit weissen Discalflecken, aber ohne weissen *mandane.*
Zellfleck; ♀-f. **polytes** *L.* (31 a). Hflgl auch mit weissem Fleck in der Zelle. Liu-Kiu-Inseln, Formosa, China *stichius.*
von Shanghai bis Nord-Tonkin, Hainan, sehr häufig. — **romulus** *Cram.* (= ceylanicus *Fldr.;* neomelanides *polytes.*
Fruhst.) ist der älteste Name für die sehr variable Form, welche von Tonkin bis Nordwest-Indien und Ceylon im Westen und bis zu den Natuna- und Lingga-Inseln im Süden verbreitet ist. Die Hflglbinde des ♂ breiter als bei der vorigen Subspecies, aber es kommen auch Stücke vor, bei denen die Binde ebenso schmal ist; die Frühjahrsstücke der Gebirge haben auf der Hflglunterseite stark entwickelte rote Submarginalflecke, die zuweilen auch teilweise oben deutlich sind. Zwei ♂♂ von Süd-Indien im Tring Museum sind sehr aberrant und erinnern durch das verwaschene Band der Hflgloberseite etwas an *P. sakontala;* bei beiden Stücken sind die Randflecke des Vflgls vergrössert; bei dem Exemplar von Coimbatore (der Namentype) sind die hinteren zwei Discalflecke der Hflgloberseite ganz klein und weiss, die andern fehlen oder sind durch bläuliche Schattenflecke ersetzt, die mit einer zweiten Reihe von bläulichen Flecken zusammenhängen; unterseits sind 5 kleine weisse Discalflecke vorhanden, die die innere Begrenzung von langen rot, bläulich und gelblichgrau gefärbten Streifen bilden, deren äussere Enden den Submarginalflecken normaler Stücke entsprechen: das zweite Exemplar, von den Nilgiris, hat oben und unten längliche, bläulichgraue Discalmakeln; auf dem linken Flügel ist die Reihe vollständig, während die obern Flecke auf der Oberseite des rechten Hflgls fehlen und auf der Unterseite desselben klein sind, dagegen trägt der rechte Hflgl unterseits eine Reihe Submarginalflecke, die dem linken Flügel fehlen: ♂-ab. **astreans** *ab. nov.* (32 a). Das ♀ tritt in den westlichen Teilen des Verbreitungs- *astreans.*
gebiets in 3 Hauptformen auf, in den östlichen nur in 2. Die dem ♂ ähnliche Form ist ♀-f. **cyrus** *F.* *cyrus.*
(= cyroides *Fruhst.*) (31 a). Das Hflglband breiter als bei der betreffenden Form der vorigen Subspecies, bei Frühjahrsstücken sind die Submarginalflecke des Hflgls unten und oft auch oben rot und gross. Die zweite ♀-Form mit weissem Spiegel, variiert noch stärker als ♀-f. *polytes,* und nur die Exemplare mit grossem Zellfleck sind von chinesischen Stücken zu unterscheiden. Die 3. Form, ♀-f. **romulus** *Cr.* (= mutius *F.,* *romulus.*
astyanax *F.,* rubida *Fruhst.*) (32 a) ahmt *P. hector* nach und findet sich auch nur in dem Fluggebiet dieser Art von Ceylon bis Nord-Indien, in Sikkim, wo *hector* nicht vorkommt, ist *romulus* selten und ist weiter östlich überhaupt noch nicht beobachtet worden: Vflgl mit einem kurzen subapicalen und längern discalen hellen Schrägbande, Hflgl ohne weisse Makeln, dagegen mit viel Rot. — **nikobarus** *Fldr.* ist eine grosse Form *nikobarus.*
mit breiter Hflglbinde. Die dem ♂ ähnliche ♀-Form scheint häufiger als in andern Distrikten zu sein. Die zweite ♀-Form, mit weissem Spiegel, ist augenscheinlich ziemlich selten und von gewissen kontinentalen Stücken mit weissem Zellfleck nicht zu unterscheiden. Nikobaren und Andamanen. — **theseus** *Cr.* *theseus.*
von Sumatra (mit Ausnahme des Süd-Ostens) und Borneo. Im Durchschnitt kleiner als die vorhergehenden Formen. ♂: Schwanz kürzer, weniger spatelförmig, das Hflglband am Abdominalrande gewöhnlich schmäler als beim ♂ von *romulus.* Die ♀-Form im männlichen Kleide, ♀-f. **nonia** *form. nov.,* *nonia.*
unterscheidet sich in derselben Weise wie das ♂; das ♀ ohne weisse Flecke auf dem Hflgl, aber mit roten Flecken, ist ♀-f. **theseus** *Cr.* (30 c); ausnahmsweise sind diese roten Discalflecke zu langen Streifen entwickelt: *theseus.*
♀-f. **melanides** *Deh.;* bei ♀-f. **numa** *Weber* endlich trägt der Hflgl einige kleine weisse Discalflecke. — **javanus** *melanides.*
Fldr. (= antiphus *Deh.* nec. *Boisd.,* insularis *Piepers*) (31 a, b) von Südost-Sumatra, Billiton, Java, Banka, Bali. *numa.*
Beim ♂ der Schwanz gewöhnlich zu einem kurzen Stummel reduziert. Ein offenbar atavistisches Exemplar *javanus.*
von Java (im Tring Museum) hat die graue Beschuppung auf der Vflgloberseite zu einem schmalen, costalwärts verschwindenden, discalen Fleckenbande verdichtet, das auf der Unterseite durch eine vor dem Hinterrande liegende, sehr deutliche Quermakel repräsentiert ist: ♂-ab. **seronis** *ab. nov.* (32 a). Bei ♂-ab. **gronovii** *Sulz.* *seronis*
ist das Hflglband oben gelb (verfärbt?). Bei der dem ♂ ähnlichen Form des ♀ ist der Schwanz schmäler *gronovii.*
und kürzer als bei dem betreffenden ♀ der vorhergehenden Rasse: ♀-f. **pygela** *f. nov.* Die *polytes*-Form des *pygela.*
♀ unterscheidet sich von den weissgefleckten ♀♀ aus Sumatra und Borneo durch den viel grössern weissen Spiegel, worin diese Form ziemlich mit gewissen Exemplaren der ♀-f. *polytes* von Malacca übereinstimmt, die Unterseite des Vflgls ist sehr blass und das dunkle Basalfeld ist gewöhnlich bis zur Wurzel der 1. Mediane ausgedehnt; Bali-Exemplare schlagen schon zur nächsten Form hinüber. — **vigellius** *Fruhst.* von Bawean. *vigellius.*
Mir liegen nur ♂♂ und ♂-ähnliche ♀♀ vor, die mit Stücken aus Java übereinstimmen. Bei der zweiten ♀-Form, welche ich nicht kenne, »überschreitet der weisse Discalfleck fast nie die Zellwand und sind die Vflgl dunkler gestreift als bei *javanus*-♀♀«. — **messius** *Fruhst.* von Lombok, häufig. Das ♂ mit kurzem *messius.*
Schwanzstummel, das Hflglband schmäler als bei *javanus* ♀-f. *pygela.* Bei dem weissgefleckten ♀ ist der Spiegel des Hflgls auf einige ausserhalb der Zelle stehende Flecke beschränkt, selten steht ein verwischter Fleck in der Zelle; der aufgehellte Teil des Vflgls ist weniger ausgedehnt als bei *javanus* und *theseus* und oben und unten dunkler, der Schwanz ist gewöhnlich nur sehr wenig erweitert und nie so stark spatelförmig wie bei den betreffenden ♀-Formen der vorigen Rassen: ♀-f. **nuceria** *f. nov.* Bei einer dritten ♀-Form fehlen *nuceria.*
die weissen Flecke auf dem Hflgl gänzlich, wie bei der ♀-Form *theseus* von Sumatra und Borneo, der Vflgl ist aber weniger aufgehellt als bei jener Form und der Schwanz weniger spatelförmig: ♀-f. **tisias** *form. nov.,* *tisias.*
ahmt *P. aristolochiae lombockensis* nach. — **sotira** *subsp. nov.* fliegt auf Sumbawa. Die Binde des ♂ ist durch- *sotira.*

schnittlich noch schmäler als bei der vorigen Subspecies, der 3. Fleck der Unterseite ist gewöhnlich sehr schmal. Die einzige mir bekannte ♀-Form trägt eine wurzelwärts grade abgestutzte Reihe von 3 oder 4 Discalflecken auf dem Hflgl; der Vflgl ist oben dunkler als bei allen andern Formen, die discale Aufhellung ist noch mehr als bei *messius* beschränkt, unten dehnt sich das schwarze Wurzelfeld bis über die Wurzel der 1. Mediane hinaus
timorensis. und die schwarzen Streifen zwischen den Adern sind sehr breit; der Schwanz ist spatelförmig. — **timorensis** *Fldr.* (= polyphontes *Deh.* nec *Boisd.*) von Sumba, Suva und Flores ostwärts bis Babber verbreitet. Die Binde des ♂ breiter als bei den Stücken von Lombok, besonders unterseits; viele ♂♂ haben auf der Unterseite des Vflgls eine weisse Makel vor dem Hinterrande nicht weit vom Analwinkel; dies ist in allen 5 Stücken der Fall, welche wir von der Insel Suva haben. Eins dieser Suva-♂♂ hat ausserdem auf beiden Seiten des
solia. Vflgls 4 graue Discalfleckchen, die zwischen der 4. Subcostale und 3. Radiale stehen: ♂-ab. **solia** *ab. nov.*
virilis. Das ♀ tritt in zwei Hauptformen auf: ♀-f. **virilis** *Röb.* ist dem ♂ ähnlich; fast alle Exemplare haben eine weisse Makel auf der Vflglunterseite vor dem Hrde, auch ist die Hflglbinde noch breiter als beim ♂. Die ♀-f. **timorensis** *Fldr.* ist auf dem Vflgl gewöhnlich sehr stark aufgehellt, die Zwischenaderstreifen sind meist schmal und der zwischen den Medianästen stehende erreicht meist das dunkle Wurzelfeld nicht; der
tucanus. weisse Spiegel des Hflgls ist sehr veränderlich, dringt aber stets in die Zelle ein. — **tucanus** *subsp. nov.* Dem *alcindor* ähnlich. ♂♀: Vflgl hinten breiter, der Costalrand weniger stark gebogen und der Aussenrd weniger ausgeschweift; der Hflgl hinten weniger vorgezogen, daher die hinter dem Schwanze liegende Einbuchtung fast auf gleicher Höhe mit der vor dem Schwanze liegenden Bucht; der Schwanz beim ♂ deutlich zugespitzt. Beim ♀ ist die Scheibe des Vflgls oben und unten reiner weiss als beim *alcindor*-♀ und die hintern schwarzen Streifen sind dünner; das schwarze Wurzelfeld reicht fast bis zur 1. Mediane. Das weisse Feld des Hflgls besteht aus einer kleinen Zellmakel und 5 Discalmakeln, die alle scharf ausgebildet sind; die vorderste dieser Makeln ist rhombisch. Binongka und Kalidupa, Toekan-Bessi-Inseln, von H. Kühn im Dez.
alcindor. 1901 und Januar 1902 gefangen. — **alcindor** *Oberth.* (= thesalphenor *Stgr.*, passienus *Fruhst.*, persienus *Fruhst.*) (31 b). ♂♀: Vflgl schmäler als bei allen vorhergehenden Formen, der Costalrand stark gekrümmt (wie bei vielen Faltern auf Celebes) und der Aussenrd vor der Mitte deutlich eingebogen; der Hflgl hinten verlängert, so dass der Vrd des Schwanzes viel länger als der Hrd ist. ♂: Saumfleck des Vflgls gross, die hintern 4 oder 5 breiter als die Zwischenräume. Das Hflglband verhältnismässig schmal, manche Stücke mit rotem Fleck an der Aussenseite des vorletzten Flecks; bei einem unserer Exemplare aus Ost-Celebes steht ein kleiner weisser Fleck in der Zelle. Das ♀ tritt nur in einer Form auf: das schmutzig weisse Discalfeld des Vflgls reicht wurzelwärts bis zur Wurzel der 2. Mediane, die schwarzen Streifen und der schwarze Saum sind breit. Der weisse Zellfleck des Hflgls reicht immer bis zur Wurzel der 2. Mediane; es stehen 3 bis 5 Flecke um die Zelle herum, die obern sind zugespitzt, und die Aussenränder aller mehr oder weniger verwischt. Ein Abbild des *P. polyphontes;* häufig auf Saleyer und in Süd-, Zentral- und Ost-Celebes, auch auf Buton; auf der nördlichen Halbinsel von Celebes fliegt eine ganz andere Subspecies, die zur folgenden Formenreihe gehört.

Bei den noch übrigen Formen von *P. polytes* sind die Schrägbinden des Hlbs der Rpn, soweit bekannt, dorsal nicht unterbrochen; die ♂♂ haben auf der Hflglunterseite sehr selten blaue Schuppen aussen von der Discalbinde; beim ♀ ist der 2. und meist auch der 3. Submarginalfleck der Hflglunterseite nicht mondförmig, sondern schwach S-förmig, auch sind die den weissen Spiegel des Hflgls durchziehenden Längsadern gar nicht oder nur sehr schmal schwarz beschuppt.

valeria. — **valeria** *subsp. nov.* Mir nur 3 ♀♀ im männlichen Kleide bekannt. Die Saumflecke des Vflgls am Saume sehr dünn, discalwärts aber breit. Der 1. Fleck der Hflglbinde oben und unten sehr dünn, der 2. breiter als lang, vorne breiter als hinten, der 3. etwa so lang als breit, unregelmässig rhombisch, der 4. und 5. lang; wenigstens die hintern 5 Submarginalflecke oberseits gut entwickelt, der anale rot, die Saumflecke nur teilweise angedeutet oder alle ganz klein; unterseits die Submarginalflecke gross, alle bedeutend grösser als der 1. Discalfleck, die Saumflecke bei den beiden Borneo-Stücken grösser als oben; die Randzähne stark vorspringend. Mantanani-Inseln (Nord-Borneo), Baram-Fluss und Lawas in Sarawak (Borneo). —
ledebouria. **ledebouria** *Eschsch.* Von Balabac, Palawan, den Philippinen, Palau und Yap. ♂: Der 1. Discalfleck der Hflgloberseite gerundet, gewöhnlich länger als breit; bei den Stücken von Balabac und Palawan sind alle Flecke der Binde voneinander durch schwarze Adern getrennt, während bei den Exemplaren von den Philippinen die Flecke, wenigstens bei grossen Stücken, in der Regel einander berühren. Das ♀ in drei
horsfieldi. Formen: ♀-f. **horsfieldi** *Reak.*, dem ♂ ähnlich; der 1. Discalfleck des Hflglbandes viel kleiner als beim ♂, quer, stets grösser als die Submarginalflecke (auch unterseits), letztere oben nie sehr deutlich, mit Ausnahme des roten Analflecks, auch unten immer dünner als bei der vorigen Form; einzeln auf allen Inseln. ♀-f.
praxilla. **praxilla** *form. nov.* (= ledebouria *Fldr.* nec *Eschsch.*), Hflgl mit grossem weissem Spiegel, die denselben durchziehenden Längsadern nicht schwarz, Schwanz spatelförmig (nach Semper zuweilen kurz und am Ende nicht erweitert); auf allen Inseln, mit Ausnahme von Balabac, Palawan und Palau; am häufigsten während der
elyros. Regenzeit; auf Luzon sind Übergänge zur folgenden Form häufig. ♀-f. **elyros** *Wall.* fliegt auf Balabac, Palawan und Luzon, und soll auch auf Mindoro vorkommen; Hflgl ohne weissen Spiegel oder der Spiegel klein; von der ♀-f. *theseus* aus Borneo und Sumatra hauptsächlich durch die viel breitern und schärfern
perversus. schwarzen Streifen und hellern weisslichen Streifen des Vflgls unterschieden. — **perversus** *Rothsch.* (33 b).

Eine grosse Form von den Talaut- und Sangir-Inseln (und Siao?). ♂: Der Vflgl im Umriss an *P. p. alcindor* von Celebes erinnernd; der Costalrand stärker als bei *ledebouria* gekrümmt, die Marginalflecke grösser. Der Abdominalrand des Hflgls länger als bei *ledebouria* und die Submarginalflecke der Unterseite weiter vom Saume entfernt; das Band vom 3. Flecke ab meist schmäler als bei *ledebouria*, der 2. Fleck costalwärts wenigstens um die Hälfte länger als hinten, aussen sehr schräg abgestutzt, der 1. Fleck oben gross, unten immer zu einer Quermakel verkürzt; eins unserer Exemplare hat auf der Unterseite blaue Schuppen ausserhalb der hintern Flecke des Bandes. Das ♀ in zwei Formen: ♀-f. **martius** *Rothsch.* dem ♂ ähnlich; auf dem Hflgl fehlen die Submarginalflecke oberseits, abgesehen von einem kleinen Analfleck, sind aber unten alle gross. ♀-f. **atavus** *Rothsch.* ähnlich ♀-f. *praxilla* von den Philippinen, der Costalrand des Vflgls stärker gekrümmt, die schwarzen Streifen schmäler, die weissen Randflecke meist wie beim ♂ geformt und zuweilen fast ebenso scharf ausgebildet; der weisse Spiegel des Hflgls wie bei ♀-f. *praxilla*, der Zellfleck aber gewöhnlich nur oben angedeutet. — **alpheios** *Fruhst.* Auf der nördlichen Halbinsel von Celebes findet sich nicht *alcindor*, sondern eine dem *P. pol. ledebouria* sehr ähnliche Form, welche schon von Semper und Oberthür vor längerer Zeit von dort unter dem Namen *alphenor* angeführt wurde. Das ♂ unterscheidet sich von *perversus* durch die breitern Flügel, kleinern Saumflecke des Vflgls und schmälere Hflglbinde, und von grossen *ledebouria* durch die deutlicher getrennten Makeln der Hflglbinde. Vom ♀ ist nur die *polytes*-Form bekannt: grösser als die grössten Stücke der philippinischen ♀-f. *praxilla*, die schwarzen Streifen der Vflglunterseite etwas dünner und die Submarginalflecke des Hflgls etwas weiter vom Saume entfernt. — **polycritos** *Fruhst.* (= falcidius *Fruhst.*) von den Sulla-Inseln (Mangola und Besi) und Bangkei ist im ♂ nicht von *alpheios* zu unterscheiden. Das dem ♂ ähnliche ♀ hat schmälere Flügel als das betreffende ♀ von den Philippinen (das entsprechende *alpheios*-♀ ist nicht bekannt), auch sind die Makeln des Hflglbandes deutlicher getrennt und die unterseits immer grossen, oben aber meist nur schwach ausgebildeten Submarginalflecke stehen etwas weiter vom Saume entfernt: ♀-f. **zacora** *form. nov.* Die 2. Form des ♀, ♀-f. **rhacida** *form. nov.*, hat reiner weisse Streifen auf dem Vflgl als bei *alpheios* und *ledebouria*, auch ist das schwarze Wurzelfeld grösser, besonders in der Zelle und unterseits zwischen der untern Mediane und dem Hrde: am Saume stehen bei allen unsern Stücken (10) mehr oder weniger deutliche weissliche Flecke, welche denen des ♂ ähnlich sind; der Schwanz ist zuweilen kurz und zugespitzt wie beim ♀ von *alphenor;* das weisse Hflglfeld tritt stets in die Zelle ein. — **alphenor** *Cr.*, von den Süd-Molukken, einschliesslich Buru, stimmt beim ♂ fast ganz mit *ledebouria* überein; die Saumflecke des Vflgls sind im ganzen kleiner und die 1. Makel des Hflglbandes oberseits grösser und unterseits dünner. Das ♀ in zwei Formen, von denen mir nur die ♀-f. **alphenor** *Cr.* (31 b) in Natur bekannt ist. Bei dieser ist der Schwanz stets verkürzt und nie deutlich spatelförmig; die Submarginalflecke des Hflgls sind im allgemeinen gross und stehen meist weiter vom Saume entfernt als bei *ledebouria* und *polycritos*. Die zweite ♀-Form ist dem ♂ ähnlich. — **nicanor** *Fldr.* (33 c ♂, 31 c ♀) ist die Form der Nord-Molukken und Obi. Flügel bei ♂ und ♀ mehr gerundet als bei den vorhergehenden Formen. ♂ mit grossen Saumflecken auf dem Hflgl und auch oberseits deutlichen weissen Submarginalflecken auf dem Hflgl. Bei der ♀-f. **manzer** *Rothsch.* ist die 1. Makel des Hflglbandes kleiner als beim ♂, unterseits sogar dünner als der 1. Submarginalfleck; zuweilen sind die beiden hinter dem sehr kurzen Schwanzstummel liegenden Submarginalflecke unterseits mit den Saumflecken zu Ringen vereinigt. Bei der ♀-f. **typicus** *Rothsch.* ist der unter der 2. Mediane liegende Fleck des weissen Hflglspiegels grösser als bei *alphenor*, besonders auf der Unterseite; zuweilen sind die roten Discalflecke des Hflgls zu Streifen verlängert. — **nicomachus** *Fruhst.* ist auf 4 ♂♂ gegründet, die von Buru sein sollen. Die Exemplare sind »etwas grösser als *nicanor Fldr.* von Batjan, die weissen Discalflecke der Hflgl länglicher, isolierter stehend«. Ich bezweifle, dass eine *nicanor*-ähnliche Form auf Buru vorkommt; ich kenne nur *alphenor* von dort. Der Fundort der Fruhstorfer'schen Exemplare — in London gekaufte Dubletten — ist wahrscheinlich falsch, da der Beschreibung nach nicht anzunehmen ist, dass es sich um Stücke von *alphenor* handelt.

martius. *atavus.* *alpheios.* *polycritos.* *zacora.* *rhacida.* *alphenor.* *nicanor.* *manzer.* *typicus.* *nicomachus.*

P. ambrax. Sehr nahe mit *P. polytes* verwandt; beide Geschlechter ohne Schwanz. ♂: Vflgl mit dünnen, auf den Rand des Flügels beschränkten Saumflecken; Hflgl oberseits mit grossem weissem Felde, das stets in die Zelle eintritt und viel breiter als das schwarze Saumfeld ist; unten fehlt dies Feld gänzlich oder ist durch gerundete weissgraue Schattenflecke ersetzt. ♀ auf beiden Flügeln mit dünnen Saumflecken, die kleiner als bei allen *polytes*-Formen sind; keine Andeutung von Nagelkopfflecken im schwarzen Saume des Vflgls; Hflgl unten wie beim ♂ mit äusserst wenigen gelbgrauen Schuppen zwischen den Adern im Wurzelfelde; der weisse Spiegel des Hflgls ähnlich wie bei *P. pol. nicanor*, aber die Adern, besonders die Zellspitze, noch weniger schwarz. Eine dem ♂ ähnliche ♀-Form gibt es nicht. Die frühern Stände wie bei den nordöstlichen Formen des *P. polytes*. Die Rp auf Citrus, besonders häufig im März und April, zuweilen zu Dutzenden zusammen auf einem Strauche; erwachsen grün, an den Seiten ventralwärts ein breiter Streif, der auch die Bauchfüsse bedeckt und oben weisslich eingefasst ist; von diesem Streifen gehen ausser einer Analbinde 3 Binden von gleicher Farbe aus, die oben nicht unterbrochen sind, auf dem Thorax steht ausserdem eine seitlich brillenartig erweiterte Querbinde. Der Falter ist sehr häufig. — **epirus** *Wall.* (31 c). ♂ oben mit rotem Analfleck, unterseits mit mehr als 2 gelbroten Flecken; die Spitze des Vflgls mit schwachen grauen Streifen. ♀: Der Vflgl zwischen der 1. Mediane und der 2. Submediane mit 2 weissen Makeln, von denen

epirus.

ambrax. wenigstens die hintere viel kürzer als ihre Entfernung vom Saume ist. Aru-Inseln. — **ambrax** *Bsd.* (= decebalus *Fruhst.*, mazaios *Fruhst.*, akames *Fruhst.*) (31 c). In den verschiedenen Distrikten Neu-Guineas und auf den meisten kleinen Nebeninseln scheint es noch nicht zur Bildung von definierbaren Subspecies gekommen zu sein. Zwar sind beide Geschlechter in manchen Gegenden ziemlich konstant, aber die unterscheidenden Merkmale treten wieder bei mehr oder weniger zahlreichen Exemplaren aus andern, zum Teil weit entlegenen Lokalitäten auf, so dass keine Berechtigung zur Aufstellung geographischer Rassen vorhanden ist. Die Hauptformen sind: ♂-f. **ambrax** *Bsd.*, Vflgl mit ganz dünnen grauen Linien am Apex;
ambracia. ♂-f. **ambracia** *Wall.* (= ambracina *Fruhst.*), Vflgl mit weissem Apicalwisch: ♂-f. **conspectus** *Rothsch.*, Hflgl
conspectus. unten mit einer Anzahl grauer Discalflecke; und ♂-f. **alticola** *form. nov.*, Hflgl oberseits mit rotem Anal-
alticola. fleck, mir nur aus den Gebirgen von Britisch Neu-Guinea bekannt. Die ♀-f. **ambrax** *Bsd.* (= orophanes *Bsd.*)
ambrax. hat graue Streifen auf dem Vflgl, während ♀-f. **ambracia** *Wall.* (= lutosa *Fruhst.*) hinten auf der Scheibe des Vflgls auch oberseits weiss ist. Auf der Insel Waigeu findet sich ausschliesslich ♂-f. *ambracia* und ♀-f. *ambracia;* auf Misol und Salawatti ♂-f. *ambrax* und ♀-f. *ambrax*. Im holländischen Gebiete der Hauptinsel (Dorei, Kapaur, Sekar, Humboldt-Bai etc.) überwiegen bei weitem ♂-f. *ambrax* und die ♀♀ gehören zu ♀-f. *ambrax* oder sind Übergänge zu *ambracia*, ebenso im nördlichen Teile Deutsch Neu-Guineas. Weiter südöstlich, am Huon-Golf, in Britisch Neu-Guinea, auf den D'Entrecasteaux-Inseln und Trobriand hat das ♂ fast stets einen Apicalwisch (wie auf Waigeu) und die grosse Mehrzahl der ♀♀ hat ein weisses Vflglfeld. Sehr viele ♂♂ aus dem britischen Gebiete gehören zur ♂-f. *conspectus* (deren Type indes von Waigeu kam). Der Falter fliegt auch auf den Luisiaden, von wo (St. Aignan) wir aber nur 1 ♀ besitzen, das ein ziemlich kleines, von schwarzen Streifen
artanus. unterbrochenes weisses Vflglfeld hat. — **artanus** *Rothsch.* ♂: Vflgloberseite mit schwachen grauen Apicalstreifen; Hflglband in der Mitte schmäler als bei *P. a. ambrax*. ♀: Vflgl mit weissem Felde wie bei ♀-f. *ambracia;* der 1. Discalfleck des Hflgls kleiner als bei jener Form, schräg, dreieckig oder trapezförmig. Suer, Insel
dunali. Mefor in der Geelvink-Bai. — Auf Woodlark findet sich **dunali** *Montr.* Das ♂ nicht konstant von Stücken aus Neu-Guinea verschieden; Vflgl mit kleinem Apicalwisch oder dünnen Streifen; das Hflglband schmäler als bei den meisten Exemplaren von der Hauptinsel. ♀: Vflgl mit ziemlich kleinem weissem Felde, das mehr oder weniger stark schwarz bestäubt ist; der Spiegel des Hflgls meist deutlich gelb angeflogen, der Zellfleck und der vor der 2. Radiale liegende Fleck klein oder fehlend. Ähnliche ♀♀ kommen auch in niedrigen
egipius Lagen an der Redscar-Bai in Britisch Neu-Guinea vor. — **egipius** *Misk.* (31 d) fliegt in Queensland. ♂: Vflgl mit Apicalwisch. Das Hflglband erreicht den Abdominalrand nicht, oder der letzte Fleck ist verwischt; der rote Analfleck auch oberseits fast immer vorhanden, unten sind häufig alle Submarginalflecke ausgebildet. ♀: Vflgl mit weissem Felde, die hellen Streifen in der Zellspitze und auf der Scheibe reiner weiss als bei ♀-f. *ambracia*. Hflgl auch oberseits mit einer vollen Reihe roter Submarginalflecke.

P. phestus. Die Subcostale des Hflgls zweigt in grösserer Entfernung von der Wurzel von der Zelle ab als bei *P. ambrax*. Taster schwarz oder mit geringer weisser Beschuppung. ♂: ähnlich *P. ambrax*, aber der Hflgl unten stets mit rein weissen Discalflecken und oberseits stets mit einem ziemlich grossen roten Analfleck. ♀: Vflgl wie beim ♂ ohne weisse Saumflecke oder diese äusserst klein. Der weisse Spiegel des Hflgls kleiner als beim *ambrax*-♀ und reiner weiss als bei jenen Stücken des *ambrax*, bei denen der Spiegel reduziert ist; die denselben durchschneidenden Adern stets schwarz. Die Rp ähnlich der *ambrax*-Rp, aber nach Ribbe's Abbildung sind die Hlbsbinden wie bei den westlichen *polytes*-Formen oben unterbrochen, auch ist der Längsstreif grau mit schwärzlicher Einfassung. Auf Citrus. Der Falter ist ziemlich häufig. Bismarck- und Salomons-Inseln, von den südlichen Inseln der letztern Gruppe (Guadalcanar, Maleyta und S. Christoval)
parkinsoni. ist *phestus* jedoch nicht bekannt. — **parkinsoni** *Honr.* ♂: Das weisse Band der Hflgloberseite breit, unten dagegen die Discalflecke in Zahl und Grösse reduziert. Das ♀ mit grosser weisser Makel auf dem Vflgl.
minor. Kleine Exemplare beiderlei Geschlechts sind ab. **minor** *Honr.* Neu-Pommern (= New Britain). — **phestus**
phestus. *Guér.* (= nusaliki *Ribbe*) (33 c). ♂: Die 4. Makel des Bandes der Hflgloberseite gewöhnlich stark vorgezogen: unterseits trägt der Hflgl 5 oder 6 weisse Flecke, von denen der 3. wenigstens so lang als seine Entfernung vom Saume ist. ♀: Die grauen Streifen des Vflgls sind nicht zu einer weissen Makel erweitert. Neu-
minusculus. Mecklenburg (= New-Ireland) und Neu-Hannover. Es gibt auch hier grosse und kleine Exemplare. — **minusculus** *Ribbe.* Die ♂♂ von den Salomons-Inseln haben im allgemeinen ein schmäleres Hflglband, auch ist dasselbe tiefer eingeschnitten und es sind die Adern meistens dünn, aber deutlich schwarz. Bei den Stücken von den nördlichen Inseln, nämlich Bougainville, Alu, Treasury und Choiseul (und Isabel?) sind die weissen Discalflecke der Unterseite meist wie bei *parkinsoni* reduziert, dagegen sind diese Flecke so gross wie bei *phestus* bei den Exemplaren von den Inseln der Rubiana-Gruppe (Rubiana, Neu-Georgien, Guizo, Vella Lavella, Kulambangra). Das ♀ dem *phestus*-♀ sehr ähnlich, die Adern im weissen Felde des Hflgls oberseits deutlicher schwarz.

Aegeus-Gruppe.

Grosse ungeschwänzte Arten. Körper wie bei den vorigen beiden Gruppen schwarz, mit schwachen weissen Zeichnungen auf Kopf, Thorax und der Hlbsunterseite, oder bei gewissen ♀ der Hlb oben gelb und unten schwarz. ♂: Flügel schwarz, mit weisser Binde oder weissem Discalfelde auf der Hflgloberseite. ♀ dem ♂ ähnlich oder mimetisch umgebildet.

P. aegeus. Ohne Schwanz. Taster seitlich weiss. ♂: Vflgl in der Regel mit weissem Fleckenbande zwischen Zelle und Apex; auf dem Hflgl oberseits ein breites weisses Band, das aussen zwischen den Adern ausgerandet und daher an den Adern gezähnt ist; auf der Hflglunterseite das Band durch eine, oft reduzierte oder fehlende Reihe grauer Monde ersetzt, an deren Aussenseite blaue Flecke stehen; Submarginalflecke rot oder gelb, oben meist nur der Analfleck vorhanden und auch dieser fehlt oft. Das ♀ tritt in vielen Gegenden in nur einer Form auf, während es in andern Gebieten polymorph ist. Braunschwarz, immer viel blasser als das ♂, Vflgl hinten auf der Scheibe nie mit dünnen weissen Streifen wie beim ♀ von *P. phestus* und *ambrax* und bei den mimetischen ♀♀ des *P. polytes*. Bei der normalen, überall vorkommenden *polydorina*-Form sind auf dem Vflgl eine grosse Makel in der Zellspitze und eine Reihe grosser Makeln auf der Scheibe weiss mit brauner Bestäubung; der Hflgl trägt ein weisses (zuweilen gelbliches) Discalfeld, an dessen Aussenseite unterseits blaue Winkelflecke stehen. Bei einer zweiten Form ist der Vflgl ganz schwarzbraun und hat ein schräges weisses Fleckenband, ähnlich wie beim ♂. Dieses Band fehlt oberseits zuweilen ganz. Bei der *tenarides*-Form endlich sind beide Flügel grossenteils weiss, oder der Vflgl ist grau und der Hflgl von der Wurzel bis über die Zellspitze hinaus weiss; der Hflgl trägt wurzelwärts von den Submarginalflecken schwarze Makeln, auf denen blaue Flecke liegen. Die junge Rp von Vogeldungfarbe, auf dem 2. bis 4. Ringe mit je 3 Paaren, auf den übrigen Ringen mit je 1 Paare rauher Dornen, die auch die erwachsene Rp beibehält; letztere graugrün, unregelmässig licht längsstreifig, hinter dem 4. Ringe ein schwarzer Gürtel, der sich seitlich in einem breiten, schwarzbraunen Seitenstreif verliert, in der Mitte des Leibes ein schwarzes Schrägband, das am Subdorsaldorn endet, und dahinter ein kürzerer schwarzer Schrägstreif; an der Aussenseite der Bauchfüsse und oberhalb derselben ein aus Linien bestehender schwarzer Längsstreif; Kopf schwarz. Auf Citrus. Pp variiert nach der Umgebung, oberseits in der Mitte gelb, der Rücken an der Wurzel des Hlbs ziemlich stark eingebogen; Thoracalhöcker kaum so stark vorspringend wie die abgestutzten Kopfhörner. Der Falter schlüpft frühmorgens aus. Er findet sich in Gärten und im offenen Walde, wo er häufig an Blumen saugend angetroffen wird, auch trinkt er an Bachrändern und Wegpfützen. Der Flug ist etwas unregelmässig aber schnell; wenn der Falter Gefahr wittert, eilt er mit grosser Geschwindigkeit davon. — **aegeus** *Don.* (♂ = erectheus *Don.*) (23 c). *aegeus.*
Ein in den Gärten und Buschwäldern von Queensland und Neu-Süd-Wales sehr häufiger Falter, der südwärts bis nach Victoria geht und selbst in den Strassen der Städte beobachtet wird. ♂: Vflgl immer mit Subapicalband; das Hflglband berührt die Zelle oder ist etwas von derselben getrennt, häufig steht ein kleiner Fleck in der Zellspitze, das Band geht nicht über die untere Mediane hinaus; an der Aussenseite der beiden letzten Makeln des Bandes stehen bei reinen Stücken graue Flecke; der rote Analfleck gross, rund; unterseits eine volle Serie roter Submarginalflecke, zuweilen auch oben mehrere Submarginalflecke. Das ♀ mit Ausnahme der nördlichen Teile des Fluggebiets monomorph (*polydorina*-Form); die äussere Hälfte des Vflgls aufgehellt, der Saum schmal schwärzlich; die Submarginalflecke des Hflgls oben und unten dunkler rot als bei den andern Rassen, das weisse Discalfeld wenigstens unterseits bis zur Costale ausgedehnt, die erste Makel aber gewöhnlich schmal; die blauen Discalflecke gross. Auf Kap York und den davor liegenden Inseln fliegt auch eine *tanarides*-Form, ♀-f. **beatrix** *Waterh.*, welche sich von der entsprechenden ♀-f. *onesimus Hew.* aus Neu-Guinea hauptsächlich dadurch unterscheidet, dass das helle Feld der Hflglunterseite konstant durch eine weisse Makel mit dem Costalrande verbunden ist. — **adrastus** *Fldr.* von *adrastus.*
den Banda-Inseln; der Schmetterling ist selbst auf dem stark kultivierten Boden von Gross-Bande häufig. ♂: Die Binden beider Flügel ähnlich wie bei *aegeus*, der äussere Fleck der Vflglbinde nicht so nahe am Rande; die 2. Makel des Hflglbandes höchstens so lang als ihre Entfernung vom Saume, selten steht ein kleiner Fleck in der Zelle, der rote Analfleck ist oberseits wenigstens angedeutet; unten ist selten eine volle Reihe rotgelber Submarginalflecke vorhanden und in solchem Falle sind wenigstens einige der Flecke klein, meist ist nur der Analfleck ausgebildet. ♀ dimorph; ♀-f. **priasa** *form. nov.*, Vflgl zwischen Zelle und Subcostalgabel mit einer schrägen Reihe von 5 gelb- *priasa.*
lichen Makeln, der Zellfleck oben fehlend, unten angedeutet. Hflgl mit kleinem, verwischtem, gelblichem Discalfelde, das weder die Subcostale noch die 2. Mediane erreicht und höchstens 8 mm breit ist; der Zellfleck fehlt oder ist sehr klein. ♀-f. **tellias** *form. nov.*, Vflgl mit hellen Makeln in der Zelle und auf der Scheibe, die vorderen *tellias.*
Discalmakeln schärfer ausgeprägt als bei der *polydorina*-Form von Neu-Guinea, die hinteren wurzelwärts stark abgerundet und gewöhnlich dicht schwärzlich bestäubt; das weisse Hflglfeld kleiner als bei Neu-Guinea-Exemplaren, die vorletzte Makel desselben höchstens doppelt so lang als breit, der aussen von derselben stehende blaue Fleck klein, zuweilen kaum angedeutet, die Submarginalflecke alle gut ausgebildet, der 5. und 6. oben stets kleiner als der 3. und 4.; die Marginalflecke gross, was auch bei ♀-f. *priasa* der Fall ist; unterseits steht häufig ein weisser Discalfleck hinter der Costale. Das von Felder mit der Vaterlandsangabe »Neu-Guinea« abgebildete ♀ zeigt die Charaktere der Banda-Stücke und kam auch zweifellos von Banda. — **goramensis** *Rothsch.* (♀ =? poly- *goramensis.*
dorina *Haase*). ♂: das Vflglband wie bei *adrastus* stets gut entwickelt, aussen von demselben weder oben noch unten deutliche graue Streifen; das Hflglband viel breiter als bei *adrastus*, stets in die Zelle eintretend und hinten etwas über die 2. Mediane hinabreichend, in der Mitte gemessen sind die 2. bis 4. Makel höchstens so lang und die 6. Makel etwas über halb so lang als die betreffenden Entfernungen vom Saume. ♀: Nur die *polydorina*-Form bekannt*), welche der betreffenden Form von Key nahe kommt; der Zellfleck des Vflgls grösser und

*) Wallace, Trans. Linn. Soc. XXV. t. 3. fig. 3, bildet ein ♀ ab, das von Waigeu sein soll, aber sehr gut mit Goram-Stücken übereinstimmt. Die Fig. 4 derselben Tafel bringt ein weisses ♀ mit der Vaterlandsangabe Goram; es liegt möglicherweise eine Fundortsverwechslung der beiden ♀♀ vor. Haase gab Fig. 3 den Namen *polydorina*, den wir als eine treffende Bezeichnung für alle an *P. polydorus* erinnernde ♀♀ des *P. aegeus* beibehalten.

wie die Discalflecke oberseits gelblich getönt und stark gebräunt; die hinteren Discalflecke länger als bei *keianus* und die sie trennenden Adern weniger breit schwarz. Die Saumflecke des Hflgls gelblich, die weisse Zellmakel unten etwa so gross wie der gelbrote Analfleck oder kleiner, oben grösser als unten. Goram
kissuanus. Laut und Manovolka. — **kissuanus** *Rothsch.* Das ♂ gleicht dem *goramensis*-♂, das Hflglband ist aber etwas breiter. Die hellen Makeln des Vflgls des ♀ sind noch stärker gebräunt als bei *goramensis,* der Zellfleck ist viel kleiner, die Adern sind breiter schwarz, das Discalfeld des Hflgls ist deutlicher gelb angeflogen, die 1. Makel dieses Feldes ist im ganzen kleiner und die Saumflecke sind grösser. Kissoei, Watubela-Inseln. —
keianus. **keianus** *Rothsch.* ♂: Die Subapicalflecke des Vflgls verwischt und viel kleiner als bei den vorhergehenden Formen; das Hflglband tritt stets in die Zelle ein, geht aber nie über die untere Mediane hinaus; der rote Analfleck ist oberseits fast immer vorhanden, wenn auch oft schwach ausgebildet. Das ♀ in zwei Formen;
amaranta. ♀-f. **amaranta** *Rothsch.* ist die *polydorina*-Form, die hellen Makeln des Vflgls wenigstens auf der Unterseite kreideweiss, die hinteren wurzelwärts stark abgerundet und unten auch meist saumwärts ziemlich scharf
blanca. begrenzt; die Saumflecke des Hflgls grösser als bei der folgenden Subspecies. Das helle ♀ ist ♀-f. **blanca** *Rothsch.*, den hellsten Exemplaren von Neu-Guinea ähnlich, die Saumflecke beider Flügel grösser und die isolierten schwarzen Discalflecke des Hflgls näher an der Zelle. Key-Inseln, nach H. Kühn ziemlich selten;
othello. die ♀-f. *blanca* »fliegt nur zu Ende der Regenzeit«. — **othello** *Grose-Smith.* Eine kleine Form, von der nur 3 Exemplare bekannt sind. ♂: Vflgl ohne Subapicalbinde, nur unten schwache Spuren derselben vorhanden; das Hflglband schmal, die hinter der 2. Mediane liegende Makel desselben dünn, der Zellfleck klein (das Band ist infolge von Fäule gelb verdunkelt, was auch bei unserem einzigen aus derselben Sammlung
desdemona. stammenden Biak-Exemplar von *P. ambrax* der Fall ist). Das ♀ in 2 Formen: ♀-f. **desdemona** *form. nov.*, Makeln des Vflgls auch oben fast rein weiss, der Zellfleck gerundet, die letzten beiden Discalmakeln elliptisch, alle aussen scharf umgrenzt, besonders auf der Unterseite; die Adern im äusseren Teile des Hflglspiegels weniger schwarz als bei *ormenus*, die Submarginalflecke oben klein, schwarz bestäubt, der 5. und 6. sehr klein oder fehlend, unterseits kleiner als die vorhergehenden. Mir ist kein ähnliches ♀ von andern Fundorten bekannt. ♀-f. **thuria** *form. nov.* ist den hellsten Stücken aus Neu-Guinea sehr ähnlich, vielleicht nicht konstant verschieden; der 1. und 2. Submarginalfleck des Hflgls unten schmal, so tief gelbrot als bei ♀-f. *desdemona*, oberseits nicht entwickelt, vor dem Abdominalrande eine dünne schwarze Quermakel mit blauem Strich, vor derselben 3 isolierte schwarze Makeln, von denen die vorderste oben schattenhaft ist,
aegatinus. der Randzahn an der 3. Radiale springt sehr deutlich vor. Biak, in der Geelvink-Bai. — **aegatinus** *Rothsch.* Gleichfalls klein. ♂: Vflgl mit 2 oder 3 sehr kleinen oder ganz ohne Subapicalflecke; Hflglband die Zelle berührend, nur in einem der 8 mir vorliegenden Stücke trifft es in die Zelle ein; unterseits hat der Hflgl eine volle Reihe blauer Discalflecke, die meist gross sind und an deren Innenseite sich keine Spur von grauen Flecken findet. Das ♀ in 2 Formen (es ist anzunehmen, dass ausserdem auch eine *tenarides*-Form
melia. vorkommt): ♀-f. **melia** *Rothsch.*, Vflgl oberseits ganz braun, mit einer schwachen Spur von 3 grauen Flecken aussen von der Zellspitze, diese Flecke unten etwas deutlicher, der mittlere in der Subcostalgabel; der Spiegel des Hflgls wurzelwärts gerundet, mit sehr kleinem Zellfleck, hinten die 2. Mediane kaum erreichend; die roten Submarginalflecke oberseits dünn, mit Ausnahme des Analflecks, unten ist eine Reihe von 5 weissen Discalflecken vorhanden, die alle weit von der Zelle entfernt stehen und von denen der erste sehr klein ist.
myrtis. ♀-f. **myrtis** *Rothsch.*, die Makeln des Vflgls unten weiss und scharf umschrieben, oben sehr stark geschwärzt, die Zellmakel quer, unten etwa dreimal so lang als breit, die hinteren Discalmakeln mehr oder weniger reduziert, kein weisslicher Fleck hinter der Submediane; nur die hinteren gelben Submarginalmakeln des Hflgls oberseits ausgebildet, unten die 2. bis 6. schmal, fast gerade, und ungefähr gleich gross; der weisse Spiegel so gross wie bei gewöhnlichen Neu-Guinea-Stücken, der hinter der 2. Mediane liegende Fleck klein.
ormenus. Mefor (= Mafoor) in der Geelvink-Bai. — **ormenus** *Guér.* (= ormenulus *Fruhst.*, aegates *Fruhst.*). Das ♂ in zwei durch Übergänge verbundenen Formen: ♂-f. **ormenus** *Guér.* (23 c) mit einem Subapicalbande grosser
pandion. weisser Flecke auf dem Vflgl, und ♂-f. **pandion** *Wall.* mit einem Bande kleiner Flecke oder ganz ohne Band. Die beiden Formen kommen nicht überall zusammen vor; auf Aru finden sich nur und auf Waigeu fast nur grossfleckige Stücke; in den dazwischen liegenden Distrikten: Misol, Salawatti, und Holländisch Neu-Guinea, sowie auch auf Jobi und an der ganzen Nordseite von Holländisch und Deutsch Neu-Guinea kommt fast ausnahmslos ♂-f. *pandion* vor; am Huon-Golf und in Britisch Neu-Guinea dagegen ist *pandion* die Ausnahme und fehlt auf den östlich und südöstlich von Britisch Neu-Guinea liegenden Inseln gänzlich, wenigstens besitzen wir nur mehr oder weniger grossfleckige Stücke von dort. Meistens ist das Hflglband bei ♂-f. *pandion* hinter der 2. Mediane breiter als bei ♂-f. *ormenus,* der Unterschied ist aber durchaus nicht konstant. Auch beim ♀ ist es noch nicht zur Ausbildung von geographischen Merkmalen gekommen, die sich
inornatus. bei dem grösseren Teil der Exemplare nur einer Lokalität wiederfinden. Die Hauptformen sind: ♀-f. **inornatus** *Rothsch.* (25 a). Vflgl oben ganz braun, unten mit weisslichen Flecken aussen von der Zelle; Hflgl mit einem besonders unterseits reduzierten weissen Spiegel, mir nur von der Arfak-Halbinsel und der Insel Yanarba,
seleucis. südöstlich von Britisch Neu-Guinea, bekannt. ♀-f. **seleucis** *form. nov.*, Vflgl braun, mit einer Subapicalreihe von 5 Flecken, die ähnlich wie beim ♂ stehen und von denen der zweite in der Subcostalgabel liegt; Hflglspiegel wie bei der vorigen ♀-f., unterseits weit von der Zelle getrennt; mir nur von Waigeu bekannt.
timoxena. ♀-f. **timoxena** *form. nov.*, wie vorher, aber die Flecke des Vflgls liegen zwischen Zelle und Subcostalgabel

und entsprechen also den bei der *polydorina*-Form um die Zellspitze herumstehenden hellen Makeln; das weisse Hflglfeld unterseits nicht immer stark reduziert; mir nur von Trobriand bekannt. Übergänge von dieser Form zur nächsten kenne ich von Waigeu, Etna-Bai (Holländisch Südwest-Neu-Guinea) und Trobriand. Die überall häufig vorkommende und als normal anzusehende Form nenne ich ♀-f. **leporina** *nom. nov.* (der *leporina.* Name *polydorina Haase* bezieht sich höchst wahrscheinlich auf die betreffende ♀-Form von Goram), Vflgl in der äusseren Hälfte aufgehellt, stets mit Zellmakel, die hellen Teile oben gewöhnlich mehr oder weniger stark gebräunt, unten meist (oder beinahe) rein weiss; Hflgl mit grossem weissem Felde, das vorne bis an die Subcostale reicht, aussen von der 4. und 5. Makel je ein oft grosser blauer Fleck, die vorderen Submarginalflecke zuweilen nicht ausgebildet, in der Regel der 6. grösser als die vorhergehenden. Die hellen, *Tenaris* ähnlichen ♀♀ sind: ♀-f. **amanga** *Bsd.* (= intermedia *Hag.*) (24b), Vflgl ganz graubraun, Hflgl grösstenteils weiss, mit breitem dunklem Saume und gelbem Analfelde; findet sich wahrscheinlich überall, bekannt von Waigeu, Huon-Golf und Britisch Neu-Guinea (Aroa-Fluss, in niedrigen Lagen). ♀-f. **onesimus** *Hag.* (= tenarides *Hag.*), beide Flügel grösstenteils weiss; in den Einzelheiten der Zeichnung des Hflgls sehr variabel; überall, aber seltener als ♀-f. *leporina*. Das Verbreitungsgebiet von *ormenus* umfasst ganz Neu-Guinea, Waigeu, Salawatti, Misol, Jobi, die d'Entrecasteaux-Inseln, Trobriand, Woodlark, die Luisiaden und die Egum-Gruppe. — Letzthin sind ♂♂ von Deutsch Neu-Guinea (Astrolabe-Bai) mit zitronengelber Hflglbinde als besondere Species, **pandoxus** *Grose-Smith*. beschrieben. Da sich in derselben Sammlung (von Wahnes gesandt) auch ein ♂ von *P. ambrax* mit ähnlich gefärbtem Bande befand, so glaube ich, dass die Färbung erst nach dem Tode der Falter entstanden ist. Die Schuppen sind normal. — **websteri** *Gr.-Sm.* ♂: Die Subapicalflecke des Vflgls mittelgross, immer vorhanden, die Reihe zuweilen durch kleine unbestimmte Flecke bis fast zum Hrde fortgesetzt (bei *ormenus* stehen vor dem Hrde in einzelnen Exemplaren gleichfalls weisse Fleckchen); das Hfllband breit, die erste Makel nicht wurzelwärts erweitert, der Ird des Bandes daher von der Costale bis zur 2. Mediane gleichmässig gerundet. Das ♀ in 2 Formen: ♀-f. **sopaea** *form. nov.* ähnelt dem ♂; Vflgl mit gebogenem Subapicalbande mittelgrosser Flecke; das weisse Feld des Hflgls kleiner als beim ♂, vorne nur bis zur Subcostale gehend, unterseits von der Zelle entfernt stehend. ♀-f. **bismarckianus** *Rothsch.*, Vflgl mit einem gebogenen Bande grosser Discalmakeln von der Costa fast zum Analwinkel, die oberen Makeln dicht an der Zelle, letztere mit Apicalmakel, die oben schmal ist oder auch ganz fehlt; das weisse Feld des Hflgls auf beiden Seiten gross, gewöhnlich steht eine dünne weisse Quermakel hinter der Costale. Neu-Pommern (= New Britain). — **oritas** *Godm. u. Salv.* Der Apex des Vflgls weniger gerundet. ♂: Das Subapicalband des Vflgls viel breiter als bei *websteri,* das weisse Band des Hflgls innen fast gerade oder die 1. Makel deutlich wurzelwärts verlängert, die hinter der 2. Mediane liegende Makel gross. Das ♀ in 2 Formen: ♀-f. **ximene** *form. nov.* ähnelt dem ♂, Vflglband breiter als bei *websteri;* das Hflglfeld oben gross, von der Subcostale bis zur 2. Mediane oder über dieselbe hinausreichend, unterseits ganz ausgelöscht oder durch graugelbe discale Schattenflecke ersetzt. ♀-f. **nymphasia** *form. nov.*, die Makeln des Vflgls weniger scharf begrenzt als bei ♀-f. *bismarckianus,* mehr gebräunt, die Zellmakel grösser; der Hflgl mit längerem Zahn an der 3. Radiale und mit blasseren Submarginalflecken. Neu-Mecklenburg (= New Ireland) und Neu-Hannover.

amanga. *onesimus.* *pandoxus.* *websteri.* *sopaea.* *bismarckianus.* *oritas.* *ximene.* *nymphasia.*

P. tydeus. Unterscheidet sich von allen Formen des *P. aegeus* durch die grossen ockergelben Submarginalflecke des Hflgls, welche aussen abgestutzt oder ausgerandet und discalwärts an den Adern klammerartig ausgezogen sind. ♂ stets mit subapicalem Schrägbande weisser Flecke; das Hflglband schmal, die Zelle nicht berührend, die 1. Makel bis fast zur Flügelwurzel verlängert. Das ♀ erscheint nur in der *tenarides*-Form: Vflgl zentral aufgehellt; Hflgl von der Wurzel bis zur Scheibe gelblichweiss, an der Innenseite eines breiten Discalbandes grosser, schwarzer, zusammenhängender Makeln ockergelb; die Wurzel des Costalrandes unterseits breit schwarz. Nur auf den nördlichen Molukken. — **tydeus** *Fldr.* fliegt auf Morty, Halmaheira, Ternate und Batjan. ♂: der hinter der Subcostalgabel liegende Fleck des Vflgls kürzer als seine Entfernung von der Zelle. ♀: der Zellfleck der Vflglunterseite reicht bis zur Wurzel der untern Mediane hinab; an der Innenseite des 1. schwarzen Discalfleckes der Hflglunterseite steht ein dünner, oft sehr verwischter, gelblicher Querfleck. Batjan, Ternate, Halmaheira und Morty. — **obiensis** *Rothsch.* von Obi. ♂: das Subapicalband des Vflgls breiter als bei *tydeus,* der 4. Fleck länger als seine Entfernung von der Zelle. ♀: beide Flügel mehr ausgedehnt hell; der Zellfleck des Vflgls geht unterseits bis über die Wurzel der 2. Mediane hinab; der an der Innenseite des 1. schwarzen Discalfleckes der Hflglunterseite stehende Querfleck ist wurzelwärts an der Subcostale entlang ausgezogen.

tydeus. *obiensis.*

P. gambrisius. Vielleicht nicht spezifisch von *P. aegeus* verschieden. Taster weniger weiss. ♂: Vflgl mit 4 Subapicalflecken, der 1. und 2. klein, zuweilen fehlend, diese Flecke unterseits meist viel kleiner als oben. Das Hflglband wie bei *P. aegeus* vorne wurzelwärts verbreitert, an der Aussenseite der 5. und 6. Makel mehr oder weniger stark entwickelte graue Nebelflecke, die 5. Makel höchstens halb (gewöhnlich nur $^1/_3$) so lang als ihre Entfernung vom Saume; unterseits trägt der Hflgl eine Reihe blauer Discalmakeln und an deren Innenseite graue Flecke. ♀ monomorph: Vflgl mit grosser Zellmakel und langen Discalmakeln. Hflgl mit gelblich weissem, hinten ockergelbem Mittelbande, das stets bis an die Costale reicht und hinten breiter als zwischen der Costale und der Zelle ist; aussen von der Binde grosse blaue Flecke. Die früheren

Stände nicht bekannt, wahrscheinlich denen von *P. aegeus* ganz ähnlich. Ein Falter der offenen Wälder mit reicher Entwicklung von Unterholz, zwischen dem er schnellen Fluges umherstreicht; er trinkt an Pfützen
gambrisius. und Bachrändern. Südliche Molukken. — **gambrisius** *Cr.* (♀ = drusius *Cr.*, fusconiger *Goeze*, drimachus *Godt.*; ♂ = amphitrion *Cr.* Artefact; ♂♀ = colossus *Fruhst.*) (24 b). ♂: Hflglunterseite mit kleinem, gelb-
abbreviatus. rotem Analfleck, ohne Submarginalflecke. ♂-ab. **abbreviatus** *Rothsch.*: Hflglband nur bis an die 2. Mediane
oritinus. reichend; von Amboina in coll. Oberthür (ex coll. Boisduval). Fruhstorfer's *P. aegeus* **oritinus,** der nach einem Exemplar ohne Fundort beschrieben wurde, ist vielleicht ein aberrantes Hungerstück von *gambrisius* mit ausnahmsweise grossen grauen Discalmakeln auf der Hflglunterseite. Nach Fruhstorfer sollen ♂♂ aus Ceram einen viel grössern und die ♀♀ einen viel kleinern Zellfleck auf dem Hflgl haben als Amboina-Exemplare, was durch unsere Stücke nicht bestätigt wird. ♀: der 3.—5. Fleck der Hflglbinde kürzer als der 1. und 2. Fleck. Amboina, Saparoea, Ceram. Selten; es werden immer nur wenige Stücke erbeutet; der Falter entzieht sich
buruanus. den Nachstellungen leicht durch seinen schnellen Flug. — **buruanus** *Rothsch.* ♂: Apex des Vflgls stark graugestreift, die Subapicalflecke meist grösser als bei der vorigen Form. Das Hflglband schmäler, der gelbrote Analfleck der Hflglunterseite gross, auch sind mehrere gelbrote Submarginalflecke vorhanden. ♀: der 1. und 2. Fleck der Hflglbinde kürzer und der 3.—5. länger als bei *gambrisius*, die rotgelben Submarginalflecke oben und unten scharf ausgebildet. Buru, an der Küste und im Berglande.

P. inopinatus. Dem *P. aegeus* nahe verwandt. ♂: Vflgl mit breitem, weissem Subapicalbande, das vom Costalrande bis zur 3. Radiale reicht und die vordere Ecke der Zelle berührt. Das Hflglband ähnlich wie bei *P. aegeus*, die 4. Makel am längsten, etwa so lang wie ihre Entfernung von dem Saume, die 6. dünn, hinten zugespitzt, oft die 2. Mediane nicht erreichend, hinter dieser Ader kein weisser Fleck; der gelblich rote Analfleck oben immer vorhanden, unten ausserdem ein oder mehrere Submarginalflecke entwickelt, der weisse Zellfleck klein oder fehlend. ♀ in einer Form: Vflgl mit breiter weisser oder etwas gelblicher Binde von der Mitte des Costalrandes zum Hinterwinkel; Hflgl schwarz, oberseits ohne Discalflecke, aber mit grossen roten Submarginalflecken, unten mit sehr schmaler verwischter bräunlich gelber
inopinatus. oder weisslicher Discalbinde, die von der Zelle entfernt steht. Die früheren Stände unbekannt. — **inopinatus** *Btlr.* (24 a) von verschiedenen Inseln der Tenimber-Gruppe. Der Analfleck des Hflgls des ♂ und die Sub-
kosmos. marginalflecke der Hflgloberseite des ♀ rot. — **kosmos** *Fruhst.* (= inauris *Fruhst.*). Die Submarginalflecke des Hflgls etwas mehr gelblich (nach dem Tode im Tropenklima verblasst?) und die Saumflecke im ganzen etwas grösser; alle andern von Fruhstorfer angegebenen Unterschiede sind nicht stichhaltig. Babber, Dammer und Roma.

oberon. **P. oberon** *Gr.-Sm.* (23 c). Nahe mit *P. aegeus* verwandt. ♂: Vflgl mit ziemlich breitem, gradem Fleckenbande; das Hflglband reicht bis an die 2. Mediane, der rote Analfleck ist gross; unten hat der Hflgl eine volle Reihe grosser roter Submarginalflecke und von der Analmakel vorwärts eine Anzahl gelblich weisser Discalflecke. ♀: Vflgl oben mit einigen etwas verwischten Flecken aussen von der Zellspitze; diese Flecke unten zu einer breiten Binde entwickelt, welche die Zellspitze berührt und von der Costale bis zur 3. Radiale läuft; auf der Unterseite in der Zelle ein kleiner Winkelfleck und vor dem Analwinkel ein grösserer weisser Fleck. Hflgl oberseits mit kleinem gelblich weissem Dicalfelde von der Subcostale bis nahe zum Abdominalrande, aus 7 Flecken bestehend (einschliesslich des Zellfleckes), unten das Feld zu einer vorne und hinten dünnen Binde entwickelt, die bis an die Costale reicht und die Zelle berührt; die roten Submarginalflecke beiderseits gross. — Auf den Santa Cruz-Inseln.

P. bridgei. Die Geschlechter sehr verschieden. ♂ schwarz wie bei *P. aegeus*, Vflgl mit Fleckenbande von dem Costal- zum Hrde, oder mit Subapicalbande und einer vor dem Hrde liegenden Makel. Das weisse Band des Hflgls wie bei *P. aegeus* geformt, d. h. die 1. Makel wurzelwärts verlängert; unterseits hat der Hflgl rotgelbe oder rötlichgraue Submarginal- und blaue Discalflecke. Das ♀ entspricht der *polydorina*-Form von *P. aegeus;* die Makeln weiss oder gelblich, die Submarginalflecke des Hflgls zuweilen gelbrot; der Vflgl mit grossem Zellfleck, der von der Zellspitze entfernt liegt, und einem Bande von Discalmakeln, die durch breite braunschwarze Aderstreifen getrennt sind und von denen die 3 hintern viel weiter vom Saume entfernt stehen als bei *P. aegeus;* der Hflgl mit grossem Zellflecke und 6 um die Zelle herum liegenden Makeln, die aussen abgerundet sind und alle dicht an die Zelle herantreten, der 1. Fleck zuweilen undeutlich oder ausgelöscht. Rp der von *P. aegeus* sehr ähnlich, grün, mit unregelmässigen kurzen hellen Längsstrichen, schwarzem Kopf, schwarzen Füssen und oberhalb derselben einem breiten schwarzen Längsstreif, von dem 4 Binden ausgehen, je eine auf dem 4., 7., 9. und letzten Ringe; die Dornen wie bei *P. aegeus;* auf Citrus, im Walde. Pp wie bei *P. aegeus*, im Verhältnis zur Grösse etwas schlanker. Der Falter im Walde, wegen des dichten Gestrüpps und seines schnellen Fluges nicht leicht zu fangen. Scheint auf allen
bridgei. Inseln der Salomon-Gruppe zu fliegen, doch ist er noch nicht von Maleyta bekannt. — **bridgei** *Math.* (= fischeri *Ribbe*, nobilior *Fruhst.*, togonis *Rothsch.*). Unsere grosse Serie von Exemplaren zeigt, dass auf den Inseln von Bougainville bis Isabel nur eine Form fliegt; die für die Stücke von den verschiedenen Inseln angegebenen Unterschiede erweisen sich als ganz unbeständig. Die Submarginalflecke der Hflglunterseite bei ♂ und ♀ gross, wenigstens die hintern breiter oder so breit wie der sie von den Saum-
gorei. flecken trennende schwarze Saum. Gelbliche ♀♀ hat Ribbe ab. **gorei** benannt. Bougainville, Fauro, Alu,

Treasury, Choiseul und Isabel. — **ortegae** *Rothsch.* Eine Übergangsform zu *hecataeus*. Submarginalflecke der *ortegae*. Hflglunterseite beim ♂ klein, schmäler als der sie von den Saumflecken trennende schwarze Saum, die vordern Flecke des Vflgls grösser als bei der vorigen Form, zuweilen alle Flecke bis auf die letzten zwei sehr klein. Beim ♀ die Saumflecke des Vflgls und die Submarginalflecke des Hflgls kleiner, die Saumflecke des Hflgls dagegen etwas grösser als bei *bridgei*. Florida und Gela. — **hecataeus** *Godm. u. Salv.* (25 a). ♂: der *hecataeus.* 5. und 6. Fleck des Vflgls immer viel kleiner als die vorhergehenden Flecke, welche grösser als bei *ortegae* und *bridgei* und auch unterseits gross und scharf umschrieben sind. ♀: die Randflecke der Vflglunterseite kleiner als bei den andern Formen, da keine der Admarginalflecke deutlich entwickelt sind, während letztere bei *ortegae* und *bridgei*, besonders aber bei *prospero* mit den Saumflecken zu Nagelkopfmakeln zusammenfliessen; der 4. Discalfleck des Vflgls, von hinten her gezählt, punktförmig oder höchstens $^1/_3$ so gross wie der 3. Auf Guadalcanar. — **tryoni** *Math.* ♂: das Vflglband besteht aus 5 Flecken; der Hflgl hat oberseits *tryoni.* einige Submarginalflecke. ♀: Hflgl oben und unten mit gelbroten Submarginalflecken. Ugi und San Christoval; 1 ♂ in coll. Godman, 2 ♀♀ im Tring Museum. — **prospero** *Gr.-Sm.* (24 a). Die abweichendste *prospero.* Form (vergl. *P. woodfordi laarchus*). ♂: Vflgl mit Subapicalband und vor dem Hrde ein oder zwei Makeln, zuweilen sind zwischen dem Bande und diesen Makeln, welche den hintern Flecken des Bandes der vorhergehenden Formen entsprechen, noch einige Flecke schwach angedeutet; Hflglband sehr breit, mit langen Zähnen; auf der Hflglunterseite fehlen die vordern Submarginalflecke. ♀: auf dem Vflgl oben und unten Admarginalflecke, die mit den Saumflecken Nagelkopfmakeln bilden; die Submarginalflecke des Hflgls sehr gross, besonders oberseits aussen stark ausgerandet. Auf Neu-Georgien und den Nachbarinseln: Kulambangra, Guizo, Rendova, Vella Lavella.

P. woodfordi. ♂ und ♀ einander ähnlich, das ♀ etwas blasser. Vflgl oberseits mit vollständigem, breitem, weissem Discalbande oder nur mit weissen Flecken zwischen Zelle und Apex. Auf der Hflgloberseite ein weisses Discalband, das von der Costale zum Abdominalrand reicht und dessen Ird fast grade ist, die 1. Makel des Bandes immer kleiner als die 2., häufig viel kürzer als die 7.; der Zahn der 3. Radiale deutlich vorspringend. Auf der Vflglunterseite ein Subapicalband, das häufig zu einigen schwachen Flecken reduziert ist. Der Hflgl unten mit Submarginalflecken, von denen oben meist nur der anale, zuweilen auch ein 2. Fleck entwickelt ist; auf der Scheibe blaue Flecke und an deren Innenseite vielfach ein graues Fleckenband. Nördliche Salomons-Inseln. Die Rp auf Citrus; grün, die Unterseite mit Ausnahme des Thorax graugrün, auf dem erhöhten 4. Ringe ein schwarzer Gürtel, der seitlich nach vorne hin spitz ausläuft; auf dem Pronotum und 11. Ringe ein Paar blasser Dornen. — **woodfordi** *Godm. u. Salv.* (23 b). Vflgl mit einem *woodfordi.* vom Costal- zum Hrde laufenden Bande, das unter der 2. Radiale mehr oder weniger unterbrochen ist. ♀♀ mit gelblichen Binden sind ab. **ochracea** *Ribbe.* Bougainville und Shortlands-Inseln (Alu, Fauro). — *ochracea.* **choiseuli** *Rothsch.* (24 b). Nur der dicht an der Zellspitze liegende vordere Teil des Vflglbandes entwickelt. *choiseuli.* Choiseul. — **ariel** *Gr.-Sm.* Vflgl beim ♂ mit 2—4, beim ♀ 3—5 Flecken, die von der Zellspitze getrennt *ariel.* stehen, hinten auf der Scheibe häufig Spuren von weissen Flecken; das Hflglband schmäler als bei den beiden vorhergehenden Formen. Isabel. — **laarchus** *Godm. u. Salv.* (23 b). Vflgl mit einer von der Zelle *laarchus.* entfernt stehenden schrägen Subapicalbinde, die vor der 2. Radiale in der Mitte zwischen Zelle und Saum endigt und vor dem Hrde in Form von verwaschenen Flecken wiedererscheint. Das Hflglband fast doppelt so breit wie bei *ariel.* Rubiana-Gruppe: Neu-Georgien, Kulambangra, Vella Lavella, Guizo, Rendova; häufig. Der Falter hat wie alle verwandten Arten einen schnellen Flug; er findet sich hauptsächlich im offenen Walde mit viel Gebüsch, geht aber auch in den dichten Urwald.

P. ptolychus *Godm. u. Salv.* (23 b). Vflgl mit einer gebogenen Binde zwischen Zelle und Apex und *ptolychus.* einer Reihe von 3 oder 4 Submarginalflecken vom Hrde bis zur 2. oder 3. Radiale. Das Band des Hflgls viel schmäler als das schwarze Saumfeld, gebogen, selten in die Zelle eintretend. Das ♀ blasser als das ♂, Hflgl oben oft mit Submarginalflecken. — Guadalcanar und Florida.

P. erskinei *Math.* ♂: Vflgl mehr gerundet als bei den zwei vorhergehenden Arten, oberseits mit *erskinei.* einer Reihe Flecke vom Costal- zum Hrde, alle Flecke mit Ausnahme der letzten drei voneinander getrennt, unten mit vier grossen, getrennten Subapicalflecken. Das Hflglband berührt die Zellspitze und ist in der Mitte so breit wie das schwarze Saumfeld; der rote Analfleck gross; unterseits eine volle Reihe roter Submarginalflecke. — Ugi; nur ein ♂ bekannt (in coll. Godman, jetzt im British Museum).

Memnon-Gruppe.

Die Flügel unterseits an der Wurzel rot oder gelb, mit Ausnahme von *P. ascalaphus* und *protenor*. ♂: Hflgloberseite stets schwarz, nie mit weissem Bande, aber fast immer mit grau- oder weissblauer Beschuppung, die zuweilen zu einem breiten, aus Streifen bestehenden Bande verdichtet ist, nur bei *protenor* eine vom Vflgl verdeckte grösse weisse Costalmakel vorhanden. ♀ dem ♂ ähnlich oder mit weissem, gelblichem oder rötlichem Spiegel oder Bande auf dem Hflgl, Aristolochienfalter nachahmend.

P. ascalaphus. Körperunterseite fast ohne Spuren von grauweissen Längslinien; Taster mit weissem Fleck; beide Geschlechter geschwänzt und oben und unten ohne Makeln an der Flügelwurzel. ♂: Vflgl

mit gelblich grauen, Hflgl mit graublauen oder auch gelblich grauen Streifen vor dem Saume; unterseits die Streifen des Vflgls mehr discal gestellt, die des Hflgls durch viel kürzere graublaue Discalflecke ersetzt, ausserhalb welcher gelbe, mehr oder weniger blauschattierte Submarginalflecke stehen. Das ♀ vom ♂ sehr verschieden; der Vflgl von der Wurzel bis etwa zur 2. Mediane schwarz, dann folgt eine grosse nach hinten verschmälerte zentrale weisse Fläche, die von schwarzen Streifen durchzogen ist, der Saum wieder breit schwarz; Hflgl mit grossem, weissem, durch die Adern unterbrochenem Zentralfelde, das in einer zweiten ♀-Form nur durch graue und bläuliche, unbestimmt begrenzte Makeln angedeutet ist; die rotgelben, an ihren Spitzen weissen Submarginalflecke oben und unten gut ausgebildet. Die früheren Stände nicht beschrieben. Das gelbe Ei wird auf Citrus abgelegt, auf dem die Rp lebt. Der Falter ist sehr gewöhnlich, besonders in niedern Lagen in der Nähe der Küste. Er findet sich häufig an den Papaja-Blüten. «Die ♀♀ verbergen sich auch gerne in dem Laubwerk von Citrus-Bäumen und tummeln sich selbst in den
ascalaphus. Gärten und Strassen von Makassar» (Fruhstorfer). — **ascalaphus** *Bsd.* (33 a). ♂: auf der Hflgloberseite mit breitem, auf Streifen zusammengesetztem, graublauem Bande. Das ♀ trägt normal einen grossen weissen Spiegel auf dem Hflgl; zuweilen treten aber auch Stücke auf, bei denen dieses weisse Feld durch un-
nubiger. bestimmte blaubestäubte graue Makeln ersetzt ist: ♀-ab. **nubiger** *Fruhst.;* mir ist diese verdunkelte Form
ascalon. nur aus Nord-Celebes bekannt. — **ascalon** *Stgr.* (28 a). ♂: die Streifen auf der Oberseite beider Flügel kurz und gelblich, auf dem Hflgl viel schwächer hervortretend als bei *ascalaphus.* Beim ♀ ist die Mitte des Vflgls und der Hflglspiegel reiner weiss als bei *ascalaphus.* Sulla-Inseln: Mangola.

P. oenomaus. Schwarz, geschwänzt, ganz ohne blaue Beschuppung, der Vflgl gestreckt. ♂: Vflgl parallel mit dem Aussenrde mit breitem Discalbande, das oben blassgelb, unten grauweiss ist; Hflgl oben ohne Zeichnungen, unten mit einer einfachen Reihe gelblich roter Submarginalflecke, die weit vom Saume entfernt stehen und zuweilen auch oben angedeutet sind, und mit 3 roten Basalmakeln. Beim ♀ sind die Scheibe und Zelle des Vflgls halbdurchsichtig, das Band ist blasser und die beim ♂ nur unten vorhandene rote Wurzelmakel ist auch oben entwickelt; auf dem Hflgl ein Mittelband, das an seinen Rändern rötlich ist, die roten Submarginalflecke oben und unten gross, auch die Saumflecke rötlich. Das ♀ ist dem *P. liris*
oenomaus. sehr ähnlich, mit dem es zusammenfliegt. — **oenomaus** *Godt.* (28 b) findet sich auf Timor, Moa, Kisser und Roma (höchstwahrscheinlich auf den andern kleinen Inseln zwischen Timor und Tenimber). Das ♀ mit breitem Mittelbande auf dem Hflgl. Während *P. liris* auf fast allen Inseln verschieden ist, scheint *oenomaus* weder beim ♂ noch ♀ auf den erwähnten Inseln Verschiedenheiten aufzuweisen. Dagegen ist die folgende
subfasciatus. Subspecies ihrem Vorbilde gefolgt. — **subfasciatus** *Rothsch.* (28 b) von Wetter ist beim ♀ ganz wie der *P. liris wetterensis* durch ein sehr schmales, unvollständiges Discalband auf dem Hflgl ausgezeichnet. Dies Band ist oben und unten blassrot und gewöhnlich vor der Zelle unterbrochen, zuweilen ist es zwischen Costale und Zelle unterseits nur eben angedeutet. Die ♂♂ sind von *oenomaus* nicht konstant verschieden; im allgemeinen ist bei ihnen das Vflglband etwas schmäler.

P. polymnestor. ♂: ein breites, costalwärts verschwindendes Discalband auf dem Vflgl und die äussern $^2/_3$ der Hflgloberseite weissblau; dieses Hflglfeld schliesst eine Reihe schwarzer Discal- und eine ähnliche Reihe Submarginalmakeln ein; letztere zum Teil mit dem schwarzen Saume vereinigt. Auf der Unterseite das Vflglband mehr discal und das Hflglfeld besonders von Wurzel her reduziert, beide schmutzig gelbgrau. Das ♀ blasser als das ♂, das Band des Vflgls und das Hflglfeld gelblichweiss mit bläulichem Anfluge. Die erwachsene Rp grün, mit stark geschwollenem Thorax, glatt, an den Seiten des Thorax eine dünne weisse Seitenlinie und über den Bauchfüssen ein breiterer Seitenstreif; auf dem Thorax eine schwarzgetüpfelte Brillenzeichnung und dahinter ein erhöhter, schwarz- und weissgezeichneter Gürtel, an den Seiten des Hlbs zwei abgekürzte weisse Schrägbänder, das Analsegment gleichfalls weiss. Pp braun oder grün, mit abgestumpften, stark vorgezogenen Kopfhörnern und weit abstehenden Flügelscheiden. Auf Citrus, Atalantia, Paramigyna etc. Der Falter besonders im Flachlande häufig, steigt aber im Gebirge hoch hinauf, und findet sich den ganzen Sommer hindurch in Gärten, offenem Gelände und im Walde. Der Flug ist im allgemeinen langsam, imposant, doch kann der Falter auch förmlich durch die Luft schiessen. Man trifft den Schmetterling oft an Blumen, vor denen er fächelnd steht; er zeigt sich dabei so furchtlos, dass man ihn mit den Fingern fassen kann. Ceylon und Süd-Indien bis Kalkutta; nördlich vom Ganges nur einzelne
parinda. verirrte Stücke, soll auch in Birma gesehen (!) sein. — **parinda** *Moore* (26 a). ♂: nicht konstant von der folgenden Form verschieden; das Vflglband breit, der hinter der 2. Mediane liegende Streif länger als seine Entfernung von der Zelle. ♀: das Vflglband und das helle Hflglfeld gelblich, viel weniger blau als beim ♂.
polymnestor. Überall auf Ceylon. — **polymnestor** *Cr.* (26 a). ♂: Vflglband gewöhnlich schmäler als bei der vorigen Form. ♀: fast so blau wie das ♂ oder wenigstens blauer als *parinda*-♀. Über ganz Süd-Indien bis Kalkutta verbreitet, im Tring Museum auch ein (verirrtes) ♂ aus Sikkim (Möller coll.) und ein zweites aus Assam.

lampsacus. **P. lampsacus** *Bsd.* (26 b). Zwei Längslinien unten an jeder Seite des Hlbs und ein breites, an den Adern bis zum Saume vorgezogenes Discalband auf dem Hflgl weissgelb, der Analfleck des Bandes und ein schmaler basaler Costalstrich auf der Unterseite des Hflgls tiefer gelb. Das ♀ blasser als das ♂, mit weissgelber Basalmakel auf der Vflgloberseite. — Java: im Gebirge von 1500—4000 Fuss Höhe. Ein Abbild des Aristolochienfalters *P. priapus.*

P. forbesi *Gr.-Smith* (26 b). Hlb ganz schwarz; Hflglunterseite mit roter Costalmakel an der Wurzel. *forbesi.* ♂: Vflgl mit langen starken grauen Streifen vor dem Saume; Hflgl oberseits mit einigen grauen Submarginalmonden, deren Anzahl variabel ist, die weissen Saumflecke gross. Unterseite des Hflgls mit grossem ockergelbem Felde, das sich vom Analwinkel bis zu den Radialadern erstreckt, von der Zelle entfernt steht und schwarze Makeln einschliesst; oberhalb dieses Feldes einige blaue Fleckchen. ♀ blasser als das ♂, die grauen Streifen des Vflgls gehen bis an die Zelle und letztere ist gleichfalls gestreift; Hflgl mit grossem, fast rein weissem Felde, das sich bis zur Subcostale oder 1. Radiale erstreckt, fast die Zelle erreicht und grosse schwarze Discal- und Submarginalmakeln einschliesst; Vflgl oberseits mit gelblichweisser Makel an der Wurzel der Zelle: ♀-f. **humeralis** *form. nov.*, oder ohne diese Makel: ♀-f. **nigribasalis** *form. nov.* — Nur aus *humeralis.* den Bergen Sumatras bekannt, nicht unter 3000 Fuss; fliegt das ganze Jahr hindurch; das ♂ häufig auf *nigribasalis.* dem Sande der Flussufer; das ♀ sehr selten.

P. acheron *Gr.-Smith* (= goetheanus *Fruhst.*) (27 a). Der vorigen Art sehr ähnlich, die Streifen des *acheron.* Vflgls viel schwächer, der rote Basalfleck der Hflglunterseite grösser, das helle Feld bei ♂ und ♀ gelb und sehr viel kleiner als bei *forbesi*, beim ♀ nur ganz wenig grösser als beim ♂; die Hflgloberseite bei ♂ und ♀ ohne Zeichnungen, abgesehen von einer Reihe grosser, schattenhafter, aus zerstreuten blaugrauen Schuppen bestehender Discalmakeln, die Saumflecke sehr dünn. — Nord-Borneo, im Hügellande (Kina Balu, Mt. Mulu, Mt. Dulit etc.), das ♂ häufig.

P. mayo *Hew.* (♀ = charicles *Hew.*) (25 b). Eine der schönsten Arten dieser Gruppe. ♂ ungeschwänzt, *mayo.* doch springt der Randzahn der 3. Radiale sichtbar vor; Hflgl oben mit einem dicht beschuppten, hellblauen, breiten Discalbande, das meist die Zelle berührt und vom Saume stets entfernt steht. Die hinteren discalen, submarginalen und gewöhnlich auch marginalen Monde braunrot; zuweilen fehlen alle diese roten Flecke, ist der Analring nur schwach angedeutet, und liegt auf der Scheibe ein stark hervortretendes graublaues Fleckenband. Das ♀ monomorph, ein Abbild des dort häufigen Aristolochienfalters *P. rhodifer:* Vflgl mit rotem Basalfleck, die Scheibe und Zelle ähnlich wie bei *P. oenomaus* ♀ aufgehellt; Hflgl mit grossem weissem Zellfleck und einer unterbrochenen Reihe an der Zelle stehender Discalmakeln, die Saumflecke matt rot, die hinteren sehr gross, der letzte zu einem breiten, den weissen Discalfleck erreichenden Streifen verlängert, Schwanzspitze weisslichrot. Unterseite wie oben, die vorderen Randflecke des Hflgls weisslich. — Andamanen, das ♂ häufig.

P. lowi *Druce* (25 b). ♂ und ♀ geschwänzt. ♂ schwarz, Vflgloberseite am Saume mit ziemlich *lowi.* kurzen blaugrauen Streifen; Hflgl mit breitem, blaugrauem, dicht beschupptem Bande, das bis nahe an den Saum tritt, wurzelwärts fast gleichmässig konkav ist und die Zelle nicht erreicht. ♀ in zwei Hauptformen; Vflgl mit Ausnahme der Wurzel stark aufgehellt, der rote Basalfleck wenigstens angedeutet, die schwärzlichen Streifen zwischen den Adern schwächer als bei den *memnon*-Formen, Hflgl mit grossem, weissem, aussen gelblichem Zentralfelde, das durch die dünn schwarzen Adern durchschnitten wird: ♀-f. **zephyria** *form.* *zephyria.* *nov.*, oder der Hflgl fast ganz schwarz, ohne weisses Feld: ♀-f. **suffusus** *Lathy.* — Palawan, Balabac und *suffusus.* Nord-Borneo.

P. memnon. Taster mit 3 weissen Fleckchen. Flügelunterseite an der Wurzel mit grosser, matt- *memnon.* roter Makel, die auf dem Hflgl durch die Adern geteilt ist und auch oft auf der Oberseite des Vflgls erscheint. ♂ schwarz, mit grünlichem oder bläulichem Schimmer, die Adern des Vflgls von hellen bläulichen Streifen begleitet. Hflgl oberseits gleichfalls mit graublauen Streifen, die meist unbestimmt begrenzt sind; stets ungeschwänzt. Hflglunterseite im Aussenteil mit 2 Reihen grosser schwarzer Makeln, die von grauer, graublauer, gelblicher oder gelblich roter Beschuppung umgeben sind, oft nur die submarginalen schwarzen Makeln deutlich und zuweilen von diesen auch nur die hinteren. Das ♀ in einigen Distrikten ziemlich konstant, in andern ausserordentlich variabel. Von diesen verschiedenen ♀-Formen können nur einige als mimetisch angesehen werden. Der Vflgl des ♀ ist stets blasser als beim ♂; der Hflgl oberseits dunkel, oft wie beim ♂ blaugestreift, und unterseits wie beim ♂ mit 2 Reihen schwarzer Makeln, oder der Hflgl mit weissen Discalmakeln und unterseits nur mit einer Reihe schwarzer Makeln, die oft sehr gross und zusammengeflossen sind. Diese beiden Hauptformen ungeschwänzt und im einzelnen ausserordentlich variabel. Die offenbar älteste Form ist geschwänzt, hat auf dem Hflgl einen oft grossen weissen Zellfleck und um die Zelle herum eine Reihe gleichfalls weisser Makeln, die aussen mehr oder weniger mattrot oder gelb sind; ähnlich dem weissgefleckten ♀ von *P. lowi*, aber die Adern, welche die Flecke voneinander trennen, breiter schwarz. Diese geschwänzte ♀-Form fehlt auf Borneo und ist dort von einer sonst ganz ähnlichen ungeschwänzten Form vertreten. Der Hlb der ♀♀ mit hellem Hflgl ist an den Seiten oft gelb. Die junge Rp braun, vorne auf dem Thorax und auf den letzten 2 Hlbsringen mit je 1 Paar heller Dornen, die später verschwinden; erwachsen dunkel sammetgrün, hier und da bläulich, der Thorax geschwollen, mit Brillenzeichnung und schwarzem Querbande, vor dem ein weisslichgrünes Band steht, an den Seiten des Hlbs zwei weisslichgrüne Schrägbänder, von denen das erste sich dorsal mit dem Bande der andern Seite vereinigt, das Hlbsende und ein Längsstreif über den Füssen grünlichweiss; die Nackengabel in der Jugend schwarz, später rot. Pp grün oder braun, oberseits zwischen den Flügelscheiden gelb; Kopfhörner stark vorspringend,

die Flügelscheiden breit, die ersten 3 Hlbsringe oberhalb derselben rauh, der 3. Ring an den Seiten eckig erweitert. Auf Citrus. Dr. Martin hat aus den grünen Eiern eines geschwänzten ♀ ungeschwänzte ♀♀ gezogen. Von Süd-Japan und Nord-Indien bis Borneo und den kleinen Sunda-Inseln verbreitet; fehlt in Süd-Indien und auf Ceylon, wo die Art durch *P. polymnestor* ersetzt ist. Der Falter ist sehr häufig und kommt in den nördlichen Distrikten vom Frühjahr bis zum Herbst und in den südlichen Gebieten das ganze Jahr hindurch vor; in niederen Lagen, im Himalaya bis zu 7000 Fuss. Er findet sich überall in der Nähe der Ansiedlungen und in offenen Waldungen. Das ♂ besucht Blumen, wird dagegen nie auf feuchten Wegstellen angetroffen; sein Flug ist schnell und ruhelos, während das schwerfällige ♀ mehr langsam segelt und
thunbergi. daher leicht zu fangen ist. — Die nördlichste Rasse ist **thunbergi** *Sieb.* von Kiu-Shiu, deren Frühjahrsform
pryeri. neuerdings von Fruhstorfer als f. temp. *mela* bezeichnet worden ist. — **pryeri** *Rothsch.* (30b) fliegt auf den Liu-Kiu-Inseln. ♂: Die graublauen Streifen der Oberseite schmal und die hinteren Streifen des Hflgls weit vom Rande entfernt. Frühjahrsstücke haben wie bei der vorigen Rasse einen roten Basalfleck auf der Hflgloberseite. Das ♀ nur in einer ziemlich konstanten Form: Vflgl mit weissen Doppelstreifen zwischen den Adern, so dass die Scheibe, besonders der hintere Teil, fast rein weiss mit schwarzen Streifen erscheint; Hflgl wie das ♂ mit deutlich vortretendem Zahn an der 3. Radiale, mit einer discalen Reihe von 5—7 grossen weissen Makeln und zuweilen einigen weissen Schuppen in der Zellspitze, die Saumflecke oberseits kaum
agenor. angedeutet, mit Ausnahme der hinteren zwei, welche rötlich sind. — **agenor** *L.* (♂ = androgeos *Cr.*, mestor *Hbn.*) (30a). Diese beim ♀ polymorphe Subspecies weisst zwar in jedem zoographischen Distrikte charakteristische Abweichungen auf, doch ist die Gesamtheit der Individuen des einen Distrikts nicht von der Gesamtheit der Exemplare einer andern Gegend trennbar, da die verschiedenen Gebiete immer einzelne Formen gemeinsam haben. Bei den normalen ♂♂ sind der Vflgl oben und unten und der Hflgl oben breitstreifig; die Hflglunterseite ist in der Analgegend mehr oder weniger rot, zuweilen reicht diese Färbung bis zum Costalrande, selten ist gar kein Rot vorhanden, und oft findet sich auf der Seite eine blaue Fleckenbinde, zuweilen sind auch einige der Streifen der Vflglunterseite glänzend blau; bei Frühjahrsstücken der
heronus. nördlichen Distrikte trägt die Vflgloberseite gewöhnlich einen roten Wurzelfleck. In ♂-ab. **heronus** *Fruhst.* sind die Streifen der Vflglunterseite in der Länge und Breite reduziert; hierher gehören alle mir von Formosa bekannten Exemplare, doch trifft man Stücke mit gleicher Entwicklung dieser Streifen auch in andern
primigenius. Gegenden. ♂-ab. **primigenius** *Rothsch.* (27a) ist eine durch Verdichtung der hellblauen Beschuppung der Hflgloberseite an *P. polymnestor* erinnernde Abweichung, bei der die schwarzen Submarginalflecke besonders dicht weissblau umrandet sind; mir nur aus Sikkim und den Khasia-Bergen in Assam bekannt. Noch eigen-
polymnestoroides. artiger ist ab. **polymnestoroides** *Moore* (32c), die sowohl beim ♂ als ♀ auftritt: Die Streifen der Vflgloberseite des ♂ sind kurz, die der Hflgloberseite sind dicht beschuppt, strahlenförmig, erreichen den Saum nicht und treten auch nicht in die Zelle ein; beim ♀ ist der Vflgl sepiafarben, nach aussen heller, und der sonst dunkle Hflgl trägt ein grosses blaues, von der Subcostale bis zum Hrd reichendes Mittelfeld, das aussen strahlenförmig ausgezogen ist; von Assam (Jaintia-Berge) und Calcutta bekannt. Das Tring Museum besitzt
depelchini. auch Übergänge von dieser Aberration zu normalen Stücken. Bei ab. **depelchini** *Robbe* sind ♂♀ durch stärker gezähnten Hflgl charakterisiert, auch fehlt auf der Oberseite fast alle graublaue Beschuppung; die Hflgloberseite mit grünlichem Glanze, beim ♀ mit offenem, rotem Analring und ganz schwachen Spuren von schwarzen Makeln; Sikkim. Von dem vielgestaltigen ♀ sind ausser den ♀♀ von ab. *depelchini* und *polymnestoroides* noch die folgenden Hauptformen bekannt, von denen jede wieder in sich beträchtlich variiert: alle ♀♀ haben wenigstens Spuren roter oder gelbroter Flecke am Analwinkel des Hflgls und besitzen auf der Vflgloberseite stets einen roten Basalfleck. ♀-f. **rhetenorina** *form. nov.*, ungeschwänzt, beide Flügel dunkel sepiafarben, Vflgl mit dunkleren Streifen zwischen den Adern, Hflgl oben mit schwacher blauer Beschuppung und offenem, rotem Analring, der zuweilen durch einen nicht schwarzgekernten Fleck ersetzt ist, am Hrde
rhetenorina. entlang unterseits gewöhnlich ein breiter weisser Streif; Nord-Indien. ♀-f. **butlerianus** *Rothsch.* (29b) wie
butlerianus. vorher, Vflgl mit weissem Felde vor dem Hrde, Hflgl oberseits stärker blaubeschuppt; Nord-Indien bis
esperi. Malakka. ♀-f. **esperi** *Btlr.* gleicht dem ♂ oben und unten, aber der Vflgl trägt ein grosses weisses Subapicalfeld, ähnlich wie die weiter unten zu erwähnenden Formen von Sumatra und Borneo; nur von Malakka
vinius. bekannt. ♀-**vinius** *Fruhst.* (= cilix *Dist.* nec *Salv. u. Godm.*), Vflgl einfarben, mit den gewöhnlichen dunklern Streifen, Hflgl oben mit 2 weissen Makeln und Spuren einer 3., unten ohne diese Makeln; nur
phoenix. von Malakka bekannt. ♀-f. **phoenix** *Dist.*, Vflgl wie vorher, Hflgl oben und unten mit 4 oder 5 Makeln, von denen besonders die hintern aussen oft breit rot sind; bei nordindischen Stücken ist der letzte Fleck oft wurzelwärts verlängert und es treten unterseits vielfach schwarze Discalmakeln auf, selten findet sich ein
agenor. weisser Fleck in der Zelle; Malakka bis Nord-Indien. ♀-f. **agenor** *L.* grösser als *phoenix*, der Vflgl im allgemeinen etwas heller, zuweilen fast so weissstreifig wie bei *pryeri*, der Hflgl mit 5—7 weissen oder gelblichen Discalmakeln, die hintere nur bei den Exemplaren mit sehr grossen Makeln basalwärts verlängert, auch treten keine schwarzen Discalflecke auf, selbst nicht bei Stücken mit verhältnismässig kleinen weissen Makeln; die Randflecke des Hflgls mehr quer als bei ♀-f. *phoenix;* Formosa, China, Hainan, ? Tonkin, Birma.
alcanor. Die nun folgenden drei ♀♀ sind geschwänzt: ♀-f. **alcanor** *Cr.*, der Zellfleck des Hflgls und zuweilen auch die Discalmakeln (wie in Cramer's Bild) klein, die schwarzen Aderstreifen immer dick; Formosa, China, Nord-
distantianus. Indien, Birma, Tenasserim. ♀-f. **distantianus** *Rothsch.* (= achates *Cr.* nec *Sulzer*) (33a). Der Zellfleck des

Hflgls gross; Malakka bis Hainan, China, und Formosa; wahrscheinlich treten diese beiden durch Übergänge verbundenen geschwänzten Formen überall auf. Von Formosa ist mir eine weitere geschwänzte Form bekannt, die den Exemplaren von ♀-f. *agenor* mit sehr hellem Hflgl ganz auffällig ähnlich ist: ♀-f. **titania** *form. nov.,* Vflgl sepiafarben, mit dunklen Streifen; auf dem Hflgl ein sehr kleiner Zellfleck, eine *titania.* Reihe von 7 Discalmakeln, von denen die 3.—7. sehr gross sind, und eine Reihe grosser Randflecke weiss, die hintern Randflecke schwach gelblich, die schwarzen Aderstreifen dünn, unterseits fehlt der Zellfleck und die Discalmakeln sind wurzelwärts abgekürzt. — **anceus** *Cr.* ist die Rasse, welche Sumatra, Nias und Batu bewohnt. Beim ♂ ist die Oberseite ganz ähnlich wie bei *agenor*-♂; unterseits sind die Zell- und Discalstreifen des Vflgls breit und ist das Aussenrdsfeld des Hflgls blaugrau, oft am Analwinkel etwas gelb, in Ausnahmefällen ist der gelbe Ton mehr ausgedehnt und tiefer. Das ♀ tritt auch bei dieser Rasse nicht überall in denselben Formen auf; der Hlb ist hinten fast stets gelb; der Hflgl ist bei den dunklen Formen oberseits dichter blau beschuppt als bei den andern malaiischen Rassen, der Basalfleck der Vflgloberseite ist rot oder weiss, nicht gelb, die ungeschwänzten Formen mit weissem Bande auf dem Hflgl tragen unterseits stets zwei Reihen schwarzer Flecke und die geschwänzte Form ist gleichfalls leicht von der betreffenden Form aus andern Gegenden, wie unten angegeben, zu unterscheiden. Die Haupttypen des ♀ sind: ♀-f. **erebinus** *Haase* (30 a), Hlb schwarz oder hinten gelb; Vflgl dunkel, zwischen Zelle und Apex mehr oder *erebinus.* weniger ausgedehnt weiss, Basalfleck immer rot; Hflgl oberseits (wie auch der Vflgl) blasser als beim ♂, aber ebenso dicht blau beschuppt; Sumatra. ♀-f. **trochila** *form. nov.,* Vflgl mit rotem Basalfleck und oft einer *trochila.* deutlichen weissen Aufhellung zwischen Zelle und Apex; Hflgloberseite wenigstens in der Mitte blau beschuppt, aussen blass, ausser den schwarzen Submarginalflecken noch mit einer Reihe kleinerer Discalflecke; Sumatra, Nias, Batu. ♀-f. **anceus** *Cr.* gleicht der vorigen Form, aber der Basalfleck des Vflgls ist *anceus.* weiss; Sumatra, Nias. ♀-f. **sitolensis** *Fruhst.,* ähnlich *anceus,* aber die Hflgloberseite aussen mehr oder *sitolensis.* weniger gelb, auch die Zellspitze gelb; nur von Nias bekannt. ♀-f. **gerania** *form. nov.,* Vflgl zwischen Zelle *gerania.* und Apex mit weissem Felde, der Basalfleck rot; Hflgl mit breiter gelblich weisser Binde, die wenigstens unten zwei Reihen schwarzer Flecke trägt, Hlb hinten gelb; Sumatra. ♀-f. **ityla** *form. nov.,* wie vorher, das *ityla.* Band des Hflgls weissgelb, die schwarzen Submarginalflecke sehr gross, der Saum geschwärzt, der Hlb schwarz; Nias. ♀-f. **butis** *form. nov.,* geschwänzt, der Basalfleck des Vflgls rot, der Saum des Hflgls breit *butis.* schwarz, der Rand selbst wie die Adern weniger tiefschwarz, die letzte weisse Discalmakel aussen orangegelb, zuweilen auch die vorletzte; Hlb gelb, eine Rückenlinie sowie die Unterseite schwarz; Sumatra. ♀-f. **hellopia** *form. nov.,* wie die vorige Form, aber alle oder fast alle weissen Discalmakeln des Hflgls aussen gelb; *hellopia.* Nias, Batu. Die geschwänzte Form ist die seltenste in allen Fundorten; der Schwanz ist an der Spitze zuweilen kaum erweitert. — **memnon** *L.* (♂ = atrovenatus *Goeze,* arbates *Zinken,* memnoides *Fruhst.*) (33 a). ♂: die *memnon.* blauen Strahlen der Oberseite im allgemeinen kürzer als beim ♂ von *anceus,* auf dem Hflgl häufig die Zelle nicht erreichend; unterseits die Zellstreifen des Vflgls weniger deutlich und die Discalstreifen wurzelwärts weniger breit und häufig nicht bis an die Zelle tretend; das Aussenfeld der Hflglunterseite wie bei *anceus* blaugrau, hinten häufig etwas gelb. Bei einem ♂ aus Java (Sukabumi) sind die Strahlen der Oberseite glänzend blau und bedecken fast den ganzen Hflgl, auch unterseits sind die Vflglstreifen und der mittlere Teil des Hflgls zyanblau: ♂-ab. **sericatus** *Fruhst.* Das ♀ wie bei *anceus* ausserordentlich variabel; der Hlb *sericatus.* entweder ganz schwarz oder die Seiten und der Rücken mit Ausnahme einer Dorsallinie gelb; der Hflgl oberseits selten mit deutlicher blauglänzender Beschuppung; der Basalfleck des Vflgls rot oder gelb, nie weiss, die Formen mit breitem, weissem Hflglfelde haben auch unten nur eine Reihe schwarzer Makeln. Wir fassen die Exemplare von Borneo, Bunguran, Banka, Bawean, Java und Bali als zu einer geographischen Rasse gehörig zusammen, manche der ♀-Formen sind aber auf die eine oder andere Insel beschränkt, so dass wir hier ebensowenig wie bei *anceus* und *agenor* eine geographisch ganz einheitliche Subspecies haben. ♀-f. **gyrtia** *form. nov.,* Vflgl oberseits mit rotem Basalflecke und weissem Subapicalfelde, sonst sehr dunkel *gyrtia.* gefärbt; Hflgl fast rein schwarz, aussen mit sehr schwacher gelblicher Beschuppung; Borneo, entspricht der ♀-f. *erebinus Haase* von Sumatra. ♀-f. **dobera** *form. nov.,* Vflgl mit scharf begrenztem, schwarzem *dobera.* Wurzelfelde, das die Wurzel der untern Mediane nicht erreicht, und rotem Wurzelflecke, sonst breitweiss gestreift, diese Streifen wurzelwärts am breitesten und nach aussen schwärzlichbraun schattiert, so dass der Vflgl an die ♀♀ von *pryeri* und *thunbergi* erinnert; Hflgl schwarz, aussen etwas blasser; Borneo. ♀-f. **laomedon** *Cr.* (= memnoides *Fruhst.*) (30 b), Vflgl mehr oder weniger bräunlich sepiafarben, mit schwarzer *laomedon.* Wurzel und schwarzen Zwischenaderstreifen, rotem Basalflecke und gewöhnlich einem weisslichen Subapicalfelde; Hflgl aussen sepiafarben bis gelbgrau, mit zwei Reihen schwarzer Flecke; Hlb schwarz; Bunguran, Borneo, Java, Banka; die häufigste Form. ♀-f. **hiera** *form. nov.* (30 b), Vflgl wie bei der vorigen Form, *hiera.* Hflgl mit breitem, weissem oder gelblichem Bande und einer Reihe schwarzer Submarginalflecke, die schwarzen Discalmakeln fehlen auch unterseits, Hlb schwarz; Java, Banka. ♀-f. **imperiosa** *Fruhst.* (48 b). Vflgl *imperiosa.* vor dem Saume von der Subcostalgabel bis zum Hrde weiss, diese bandförmige Aufhellung nach hinten verbreitert; das gelblich weisse Hflglfeld tritt bis an die Zelle, in deren Spitze ein kleiner weisser Fleck liegt; die äusserste Hlbsspitze gelb; nur von Banka bekannt, wo diese Form häufig zu sein scheint. ♀-f. **isarcha** *form. nov.,* Vflgl wie bei ♀-f. *laomedon* von hellerer oder dunklerer Sepiafarbe, mit scharf begrenztem, *isarcha.* schwarzem Wurzelfelde und roter Basalmakel; Hflgl grösstenteils weiss, aussen mit gelblichem Ton und

einer Reihe schwarzer Makeln, wurzelwärts reicht das weisse Feld bis etwa zur Zellmitte, zuweilen bis fast zur Wurzel; Hlb schwarz; Java und Bawean, auf Banka durch die vorige Form, auf Borneo durch die
venusia. folgende vertreten. ♀-f. **venusia** *form. nov.* (48b), Hlb wie bei den geschwänzten Formen gelb, eine Dorsallinie und die Unterseite schwarz, Vflgl wie vorher, aber der Saum nicht dunkler als die Scheibe, der Hflgl bis nahe zur Wurzel gelblichweiss, die Wurzel und eine Reihe grosser Submarginalmakeln schwarz, der Saum weniger dicht schwarz als bei der vorigen Form bestäubt, die Adern dünn schwarz; nur auf Borneo. Die
achates. von Java und Banka bekannte geschwänzte Form, ♀-f. **achates** *Sulzer* (= achatiades *Esp.*) (33a), ist durch die gelbe Farbe des Wurzelflecks des Vflgls und der hintern Randflecke des Hflgls charakterisiert. Diese
anura. Form, welche ein Abbild von *P. coon* ist, wird auf Borneo durch eine schwanzlose ersetzt, ♀-f. **anura** *nom. nov.* (= javanus *Haase* nec *Felder*), bei welcher der Wurzelfleck des Vflgls rot ist und die Discalflecke des Hflgls mehr oder weniger stark orangefarben und oft reduziert sind; der Hlb wie bei ♀-f. *achates* gelb, mit schwarzer Rückenlinie und Unterseite, die Rückenlinie oft verbreitert. Das Vorkommen dieser ungeschwänzten Form, welche sonst der geschwänzten ♀-f. *achates* ähnlich ist, sowie jener oben (p. 73) beschriebenen geschwänzten Form *titania* von Formosa, welche sonst der ungeschwänzten ♀-f. *agenor* gleicht, weisen darauf hin, dass ursprünglich alle ♀♀ von *P. memnon* geschwänzt waren, wie es jetzt noch bei *P. lowi,*
oceani. sowie bei den monomorphen ♀♀ von *P. mayo, ascalaphus* und *oenomaus* der Fall ist.*) — **oceani** *Doh.* ♂: die Streifen des Vflgls oben und unten sehr stark reduziert; die blauen Streifen des Hflgls schmal und sowohl von der Zelle wie vom Flügelrande entfernt stehend; die roten Basalflecke der Unterseite auf beiden Flügeln bis auf wenige Schuppen verschwunden. ♀ nur in einer Form bekannt; Körper schwarz, Vflgl oben mit ganz kleinem, unten mit grösserm, rotem Basalflecke, die roten Basalflecke der Hflglunterseite sehr klein; beide Flügel oberseits dunkel, der Vflgl nach aussen allmählich etwas aufgehellt, der Hflgl mit zerstreuten blauen Schuppen in der Aussenhälfte, aussen etwas blasser als wurzelwärts, auf der Unterseite ein breites graues Saumband, das die schwarzen Submarginal-, aber nicht die Discalmakeln einschliesst.
perlucidus. Engano. — **perlucidus** *Fruhst.* ♂: die blaugrauen Streifen der Oberseite und der Vflglunterseite gehen bis dicht an den Aussenrd, die der Hflgloberseite stehen weit von der Zelle entfernt und bilden ein innen fast gleichmässig konkaves breites Band; das Aussenrdsfeld der Hflglunterseite gewöhnlich blaugrau, zuweilen mehr oder weniger ausgedehnt orange; die Vflgllänge variiert bei den Exemplaren des Tring Museums von
nesocles. 60—70 mm. Das ♀ in zwei ungeschwänzten Formen: ♀-f. **nesocles** *form. nov.,* Vflgl dunkel sepiabraun, das schwarze Wurzelfeld nicht scharf abgesetzt, die hellen Streifen blassbraun, der Basalfleck rot, unterseits eine Reihe schwach angedeuteter heller Submarginalflecke; Hflgl bräunlichschwarz, im äussern Drittel blasser, mit deutlichen grossen schwarzen Submarginalflecken, unterseits das äussere Drittel grau, hinten und vorne gelblich, ausser den grossen Submarginalflecken mit einer Reihe kleiner schwarzer Discalflecke, von denen
nysala. die vordern mit Innenfläche des Flügels vereinigt sind. Bei der sonst ähnlichen zweiten Form, ♀-f. **nysala** *form. nov.,* trägt der Hflgl ein aus grossen Makeln bestehendes weisses Band, das gewöhnlich etwas gelblich
clathratus. ist. Lombok. — **clathratus** *Rothsch.* (27b). ♂: wie vorher, aber die Streifen des Vflgls sind weniger deutlich und beiderseits kürzer; Vflgllänge 52—60 mm. Das ♀ mit schmutzig gelblichweissem Bande auf dem Hflgl; unterseits ohne Spuren von Submarginalflecken auf dem Vflgl und mit vier ganz kleinen schwarzen
merapu. Discalflecken in den weissen Makeln des Hflgls. Sumbawa. — **merapu** *Doh.* Eine grosse Form, wie viele der Sumba-Falter. Nur das ♂ bekannt: Vflgl stark gebogen, 66—75 mm lang, oben fast ganz ohne Streifen, unten sind dieselben meist deutlicher, stehen aber immer 4—5 mm vom Rande entfernt. Hflgl mehr länglich als bei den andern malaiischen Rassen, hinten schmäler, die Streifen der Oberseite schmal, von der Zelle entfernt stehend und den Rand nicht erreichend; die grossen schwarzen Submarginalflecke der Unterseite ockerfarben umzogen, die schwarzen Discalmakeln ganz mit dem schwarzen Flügelteile verschmolzen.
sub- Sumba, selten in den Sammlungen; 4 ♂♂ im Tring Museum. — **subclathratus** *Fruhst.* ♂: Vflgllänge 50
clathratus. bis 66 mm grosse Exemplare kommen *merapu* sehr nahe; die Streifen des Vflgls schwach angedeutet, unten wie bei *merapu* vom Saume entfernt stehend; die Streifen der Hflgloberseite noch schwächer als bei *merapu,* gewöhnlich nur die innern Enden (in der Mitte zwischen Zelle und Aussenrd) deutlich; die schwarzen Submarginalflecke der Hflglunterseite bei den kleinen Stücken breit orange umrandet, bei den grössern Exemplaren diese Umrandung mehr grau, bei allen Stücken die schwarzen Discalflecke mit der schwarzen Flügelfläche vereinigt. ♀ ungeschwänzt, in der Zeichnung der ♀-f. *achates* entsprechend; Vflgl blasser als bei den ♀♀ von *clathratus* und *perlucidus,* Hflgl mit kleinem Zellfleck und einer Binde grosser weisser, teilweise gelblicher Discalflecke, die durch breite schwarze Aderstreifen voneinander getrennt sind, die Randflecke deutlich. Flores, von A. Everett im November gefangen; die Kleinheit der Exemplare ist wohl durch die lange Dürre erklärt, welche auf Flores herrschte, als Everett die Insel besuchte (in 1896). Das Tring Museum besitzt mehrere ♂♂ von Adonara und Pantar, gleichfalls von Everett erbeutet, die eine bedeutendere Grösse erreichen (Vflgllänge 65—70 mm), sonst aber mit grossen Flores-Stücken gut übereinstimmen. Das einzige ♀ von Pantar, von 80 mm Vflgllänge, hat einen grössern Zellfleck als das einzige mir bekannte Flores-♀.

rumanzovia. **P. rumanzovia** *Eschsch.* (♂ = krusensternia *Eschsch.*, floridor *Godt.*, amalthion *Bsd.*, ciris *Fruhst.*, spinturnix *Fruhst.*) (26c). Schwanzlos, aber mit deutlichem Zahn an der 3. Radiale; beide Flügel unterseits mit

*) Vergl. Piepers, in Iris XVI, p. 247 (1903).

grosser grellroter Basalmakel; die Sub- und Admarginalflecke des Hflgls gleichfalls grellrot. ♂ schwarz, Vflgl mit ziemlich schwachen bläulichgrauen Streifen vor dem Saume, von denen die vordern meist bis nahe an die Zelle herantreten; Hflgl zwischen den Adern mit breiten bläulichgrauen Doppelstreifen, die ein sehr breites Band bilden, dessen Ird etwas S-förmig geschwungen ist. Die vorderen roten Flecke der Hflglunterseite zu Haken und die hintern zu Ringen verbunden. Manche ♂♂ haben oberseits einen roten Analring auf dem Hflgl. Beim ♀ der Vflgl in der Zelle und an den Adern entlang mit weissgrauen Streifen, die besonders unterseits hell sind; mehrere Formen: ♀-f. **semperinus** *Haase* (26 c), Vflgl fast so dunkel wie beim ♂, aber auch oben mit *semperinus.*
grossem rotem Basalfleck, der auf dem Hflgl durch ein mit dem Abdominalrande paralleles rotes Band fortgesetzt wird; der Hflgl oberseits sonst schwarz mit bläulichen Streifen; oft ist aber das Längsband mehr oder weniger weisslich und verbreitert, und es sind in solchem Falle auch eine Anzahl Ad- und Submarginalflecke vorhanden. Die zweite Hauptform ist ♀-f. **rumanzovia** *Eschsch.* (= descombesi *Bsd.*) (27 a). Die Vflgl- *rumanzovia.*
streifen oben und unten wenigstens zum Teil weiss, der Hflgl mit grossem weissem Mittelfelde, das sich von der Nähe des Abdominalrandes bis in die Zelle erstreckt; nach Semper haben die Stücke dieser Form von den Philippinen stets einen roten Basalfleck auf der Vflgloberseite; auf Siao, Sangir und Talaut dagegen ist der Basalfleck oft sehr klein oder fehlt ganz, einige Exemplare erhalten ausserdem noch dadurch ein sehr auffällig verschiedenes Aussehen, dass das weisse Feld des Hflgls reduziert und der 4.—6. Admarginalfleck sehr gross, isoliert*) und rotweiss ist: ♀f. **eubalia** *form. nov.* (Typus von Siao) (48 c). — Rp grün, mit stark geschwollenem *eubalia.*
Thorax; ein Brillenband auf dem Thorax und dahinter ein erhöhtes gelbliches Band, das sich seitlich mit einem gelblichen oder grünlichen Längsstreifen verbindet, auf dem Hlb ein Schrägband und ein Querband, nicht unterbrochen und wie das Analsegment weisslich; die Nackengabel orange. Pp wie bei *P. memnon.* Der Falter auf allen Inseln der Philippinen (Mindoro, Luzon, Mindanao etc.), sowie auf den nördlich von Celebes gelegenen Siao-, Sangir- und Talaut-Inseln; häufig. Die *semperinus*-Form des ♀ ähnelt *P. semperi*, der rote Längsstreif auf den Flügeln ahmt den roten Hlb des *semperi* nach; diese Form findet sich aber auch auf den Talaut-Inseln, wo *semperi* nicht vorkommt.

P. deiphobus. Der vorigen Art sehr nahe verwandt. Vflgl viel weniger sichelförmig. Geschwänzt oder ungeschwänzt, die Makeln der Unterseite so grellrot wie bei *rumanzovia.* ♂: Hflgloberseite vor dem Saume mit einem aus hellblauen Streifen bestehenden breiten Bande, dessen Ird gleichmässig konkav ist. ♀: Vflgl mit dünnen weissen Fransenflecken; die roten Admarginalflecke des Hflgls, besonders auch die vordern, breit mit den weissen Fransenflecken verschmolzen. Der schnellfliegende Falter findet sich besonders häufig in der Nähe der Ansiedlungen, wo Citrus-Bäume in den Gärten stehen, seltener im Walde. Die Rp noch unbeschrieben, wahrscheinlich der *memnon*-Rp ähnlich. Molukken und Waigeu, vielleicht auch auf Neu-Guinea. — **deiphontes** *Fldr.* (29 a). Schwanzlos, aber mit deutlich vorspringendem Zahn an der *deiphontes.*
3. Radiale. ♂: Die blauen Streifen der Hflgloberseite dicht beschuppt, paarweise mehr oder weniger zusammengeflossen und die so geformten Makeln aussen ausgerandet. ♀: Vflgl von der Wurzel bis zur 2. Mediane bräunlich schwarz, dann aufgehellt, mit bräunlich schwarzen Streifen zwischen den Adern, auf der Oberseite nur die hinter der 2. Mediane liegenden hellen Streifen wurzelwärts weiss, die andern alle verdunkelt. Hflgl immer mit weissem Spiegel und vorne nahe am Apex mit metallisch blauer Beschuppung. ♂♂ und ♀♀, welche gelbliche statt rote Flecke auf dem Hflgl haben, sind ab. **flava** *Oberth.* Morty, Halmaheira, Ternate *flava.*
und Batjan. — **deipylus** *Fldr.* ♂ geschwänzt, das Hflglband wie bei *deiphontes,* aber die schwarzen Zwischen- *deipylus.*
aderstreifen im ganzen noch dünner. Das ♀ gleichfalls geschwänzt, der Vflgl dunkler als bei *deiphontes*, die hintern graubraunen Streifen wurzelwärts nicht weiss, der weisse Zellfleck des Hflgls nur angedeutet. Waigeu und vielleicht auch Holländisch Neu-Guinea. — **deiphobus** *L.* (♀ = alcandor *Cr.*) (28 a, b). Geschwänzt. *deiphobus.*
♂: Die graublauen Streifen der Hflgloberseite viel weiter vom Saume entfernt als bei den vorhergehenden Formen und meist auch viel dünner. ♀: Der unter der Zelle gelegene Teil des Vflgldiscus, sowie der angrenzende Teil der Zelle selbst stark aufgehellt; die Zeichnungen des Hflgls im einzelnen veränderlich. Stücke (♂♀), bei denen alles Rot durch Gelb ersetzt ist, sind ab. **hypoxanthos** *Röb.* Auf Ceram, Saparoea, *hypoxanthos.*
Amboina, Buru und Obi; häufig.

P. protenor. ♂ und ♀ einander ähnlich. ♂ schwarz, Flügel mit bläulichem Glanze; Hflgl lang, ungeschwänzt, von der Spitze der Costa ab fast gleichbreit, mit langer weisser Costalmakel, die vom Vflgl bedeckt ist. Unterseite blasser, namentlich auf dem Vflgl, der in der Zelle und auf der Scheibe weisslich gestreift ist; Hflgl mit roten Submarginalflecken, von denen gewöhnlich die mittleren vollständig fehlen, während der 7. und häufig auch der 6. mit den Randflecken zu Ringen verschmolzen sind. ♀ viel blasser als das ♂. Rp grün, ein Brillenband auf dem Thorax, ein schwarz gerändertes Band auf dem 4. Ringe, zwei Schrägbänder auf dem Hlbe und das Analsegment braun, weiss gemischt; die Bauchfüsse grau; auf Zanthophyllum. Der Falter in den meisten Lokalitäten häufig, oft in Scharen auf feuchtem Sande an Flussufern, besucht auch Blumen, besonders gerne Disteln. Während des langsamen und etwas taumelnden Fluges bewegt er die Flügel nur langsam auf und ab, was dem Falter etwas schwerfälliges verleiht. Die Frühjahrsstücke sind kleiner. In den Gebirgstälern Nord-Indiens, in Birma, Tonkin, China, Hainan und

*) Dieses ♀ erinnert sehr an das *deiphontes*-♀ von den Nord-Molukken und wurde von Semper als solches aufgeführt.

euprotenor. Formosa. — **euprotenor** *Fruhst.* (= protenor *auct.*, euanthes *Fruhst.*, sulpitius *Fruhst.*). Hflgloberseite gewöhnlich bis über die 3. Radiale hinab mit blauen Schuppen überstreut. Von Nord-Indien bis Birma, nordwärts *protenor.* über Tonkin bis Hainan verbreitet. — Bei **protenor** *Cr.* von China und Nordwest-Indien (vgl. Band 1 Taf. 3b) reicht die blaue Bestäubung der Hflgloberseite meist nicht bis zur 3. Radiale hinab, auch ist die Unterseite des Vflgls im ganzen weniger weisslich als bei *euprotenor.* Nicht scharf von *euprotenor* geschieden. — *amaura.* **amaura** *subsp. nov.* Wie bei der chinesischen Form ist die blaue Bestäubung der Hflgloberseite stets stark reduziert und fehlt meist fast gänzlich. Unten ist der Vflgl dunkler als bei den vorigen Formen, die blassen discalen Streifen sind nur in ihrem äussern Teile weiss und treten nicht so nahe an den Saum, letzterer ist daher breiter schwarz als bei *euprotenor* und *protenor.* Formosa, häufig.

demetrius. **P. demetrius** *Cr.* Der vorigen Art sehr nahe verwandt. Beide Geschlechter geschwänzt (vgl. Bd. I, 3c). Die Sommerstücke sind wie bei der vorigen Species grösser als die Exemplare der Frühjahrsgeneration (aus überwinterten Ppn). Japan, Liu-Kiu-Inseln, Ost- und Zentral-China (teste Leech), nach Butler auch auf *liukiuensis.* Formosa. — **liukiuensis** *Fruhst.* (= sitalkes *Fruhst.*) unterscheidet sich, wenn auch nicht ganz konstant, von der nymotypischen Form, die in Japan fliegt, durch breitere Flügel und grössere rote Submarginalflecke auf dem Hflgl; ausserdem ist beim ♂ die Oberseite tiefer schwarz und die blaue Beschuppung der Hflgloberseite des ♀ reduziert. Die Zahl der roten Flecke auf der Oberseite des Hflgls ist weder bei *demetrius* noch *liukiuensis* konstant, es treten sowohl in Japan als auf Okinawa ♀♀ mit einer vollen Reihe roter Flecke auf. Okinawa und Ischigaki; Formosa?, China?

P. rhetenor. Körper und Flügel bläulichschwarz, der Hlb an den Seiten etwas blasser. Die äussern zwei Drittel des Vflgls aufgehellt, mit schwarzen Streifen zwischen und auf den Adern, unterseits beim ♂ mehr oder weniger weissgrau, oben und unten, bei vielen ♂♂ nur unten, mit rotem Wurzelfleck. Hflgl lang gestreckt, mit stark gewelltem Saume; beim ♂ mit vorspringendem Zahn an der 3. Radiale oder ohne Andeutung eines Schwanzes, oberseits einfärbig, mit zerstreuter blauer Beschuppung auf der Scheibe und rotem oder weissem Analringe, vor dem gewöhnlich ein zweiter Ring und zuweilen ein Teil eines dritten steht, unterseits wird die Wurzel, sowie der Abdominalrand des Hflgls von einem breiten mattroten Streifen eingenommen, in dem schwarze discale und submarginale Makeln stehen, vor dem Saume ein oder mehrere mattrote Flecke, von denen die hintern sich oft mit den roten Saumflecken zu Ringen verbinden, auf der Scheibe ein mattschwarzer Fleck, welcher der weissen Makel des ♀ entspricht (dieser Fleck wurde von Moore irrtümlich als sekundärer Geschlechtscharakter aufgefasst) und bei chinesischen Stücken oft fehlt. Beim ♀ trägt der Hflgl einen breiten abgerundeten Schwanz und einen weissen Discalspiegel, auch sind die roten Marginal- und Submarginalflecke grösser als beim ♂. Die frühern Stände sind nicht bekannt. Das ♀ ist ein Abbild der Aristolochienfalter *P. dasarada* und *philoxenus* derselben Gegenden. Von Nepal bis zu den Shan-Staaten und Tenasserim verbreitet, auch in West- und Zentral-China. Der Falter findet sich in Nord-Indien den *rhetenor.* ganzen Sommer hindurch und geht bis zu etwa 6000 Fuss hinauf. — **rhetenor** *Westw.* (= turificator *Fruhst.*; ♀ = icarius *Westw.*; ♂ = alcmenor *Fldr.*, albolunata *Fruhst.*, publilius *Fruhst.*) (29b). ♂: Vflgl oft mit grosser *leucocelis.* weisser Makel am Hrde (♂-ab. **leucocelis** *ab. nov.*); der Hflgl mit deutlicher blauer Beschuppung auf der Scheibe und kaum vorspringendem Randzahn an der 3. Radiale, unterseits mit mattschwarzem Discalfleck vor der 2. Radiale und ohne rote Submarginalflecke von der 2. Radiale vorwärts. ♀: Der weisse Spiegel des Hflgls besteht aus einem Zellfleck und 3 oder 4 Discalflecken. Nepal bis zu den Shan-Staaten und *platenius.* Tenasserim. — **platenius** *Fruhst.*, von West- und Zentral-China bekannt, findet sich zweifellos auch im südlichen China. Der Hflgl ist bei ♂ und ♀ etwas schärfer gezähnt als bei der indischen Form; beim ♂ ist die blaue Beschuppung der Hflgloberseite stark reduziert, während beim ♀ der weisse Spiegel verkleinert ist.

thaiwanus. **P. thaiwanus** *Rothsch.* (= annaeus *Fruhst.*) (32d ♀), der infolge eines Schreibfehlers als Form von *protenor* beschrieben wurde, ist beim ♀ viel auffälliger als beim ♂ verschieden. ♂: Vflglunterseite fast ganz schwarz, da die grauen Streifen wie bei vielen Formosafaltern reduziert sind; das rote Feld der Hflglunterseite ist viel mehr als bei den andern Formen ausgedehnt und es finden sich grosse rote Submarginalflecke bis zur Subcostale hinauf. Das ♀ ungeschwänzt; Vflgl blasser als beim ♀ von *P. rhetenor;* Hflgl von der Subcostale bis zum Analrande mit einem Fleckenbande, dessen vordere Makeln gross und weiss, und dessen hintere kleiner und rötlich sind, die hinteren Submarginalflecke mit den Randflecken zu Ringen vereinigt; Unterseite wie beim ♂ mit grösseren Zeichnungen als bei *P. rhetenor.* — Formosa.

Bootes-Gruppe.

Kopf und ein Seitenstreif des Hlbs rot; Flügelwurzel unten rot. Geschlechter einander ähnlich, geschwänzt, beide Nachahmer von Aristolochienfaltern.

P. janaka. ♂ und ♀ einander ähnlich, mit Spatelschwanz; Kopf, ein Teil des Thorax und ein Seitenstreif am Hlb mattrot; Vflgl schwarz, oberseits schwächer und unterseits stärker grau, mit gewöhnlich tiefschwarzen Streifen; Hflgl mit weissem Discalspiegel, der in der chinesischen Form — nur 1 ♂ bekannt — fehlt, beim ♀ grösser als beim ♂ ist und nie in die Zelle eintritt, ausser dem Analfleck noch 1—4 Submarginalmonde vorhanden. Unterseits bedeckt ein bereits rotes Band die Wurzel beider Flügel und zieht am Abdominalrande des Hflgls entlang. Die Rp und Pp nicht bekannt. Der Falter im Frühjahr in Nordwest-

Indien, Sikkim und West-China; ein so getreues Abbild des Aristolochienfalters *P. latreillei,* dass Moore verführt wurde, *janaka* und die folgende Art, *bootes*, mit *latreillei, adamsoni, nevilli* etc. in eine seiner »Gattungen zu vereinigen! — **janaka** *Moore* (= sikkimensis *Wood-Mas.*) fliegt in Sikkim von 3—5000 Fuss im Mai und Juni, sowie im nordwestlichen Himalaya. ♂ und ♀ mit weissen Discalmakeln auf dem Hflgl und einem blassroten Doppelfleck an der Schwanzspitze. — *dealbatus Rothsch.* (vergl. Bd. I, 3a) von West-China hat keine Discalmakeln und keine Flecke im Schwanze. *janaka.*

P. bootes. Der vorigen Art sehr ähnlich, hauptsächlich dadurch unterschieden, dass das rote Basalfeld der Unterseite nicht am Abdominalrande des Hflgls fortgesetzt ist. Assam und West-China. — **bootes** *Westw.* (27b) von Assam, hat immer einen rötlichweissen Doppelfleck an der Schwanzspitze. — Bei *nigricans Rothsch.* (= echo *Ehrm.*) (vgl. Bd. I, 3a) von West-China ist der Schwanz schwarz. Exemplare von Tse-kou sind *rubicundus Fruhst.;* ob wirklich von dem sehr variabeln *nigricans* verschieden? *bootes.*

3. Glanz-Papilios.

Die Oberseite des Körpers und der Flügel mit grüner oder blauer metallisch glänzender Beschuppung; bei einigen Formen ist diese Bestäubung fast gleichmässig über die Oberseite verteilt, die meisten Arten aber tragen eine grosse Metallmakel oder ein Band, und bei andern ist der grösste Teil der Oberseite glänzend blau oder grün. Die Unterseite ist stets dunkel (Schutzfarbe). Bei den Rpn, soweit als bekannt, sind die Thoraxringe oben schildförmig verdickt.

Paris-Gruppe.

Die Oberseite der Flügel grün bestäubt, Vflgl mit oder ohne dünnes grünes oder gelbliches Band; Hflgl ohne Metallmakel oder vorne dichter metallisch beschuppt oder mit Metallmakel, die zuweilen zu einem hinten dünnen Bande verlängert ist. Die Submarginalflecke der Hflglunterseite rot oder gelb, mit einem blauen Bogen verziert.

P. elephenor *Dbl.* (34a). Kopf blass ockergelb, die Seiten des Hlbs gelbgrau; ♂ und ♀ ungeschwänzt. ♂: Vflgl mit Haarstreifen, und wie der Hflgl mit grünblauen Schuppen überstreut; Hflgl schmäler als bei *protenor,* mit rotem Analauge und zuweilen einem roten Submarginalmonde zwischen den beiden Medianästen. Unterseite des Vflgls schwärzlich grau, mit schwarzen Streifen auf und zwischen den Adern; Vflgl schwarz, mit einer Reihe roter Submarginalmonde. ♀ dem ♂ ganz ähnlich. — Assam: Khasia und Naga-Berge, Cachar, Sadiya, Jorehat. Selten, besonders das ♀. *elephenor.*

P. dialis. Körper wie bei den folgenden Arten schwarz, oberseits mit Metallschuppen bestreut. Oberseite der Flügel grün bestäubt, Hflgl mit blauem Ton in der Costalgegend, aber ohne Metallspiegel, am Analwinkel ein roter Ring; der Schwanz fehlt, oder ist stummelförmig, oder so lang und breit wie bei *P. bianor,* mit allen Zwischenstufen. Die Unterseite ähnlich wie bei *bianor,* aber der Vflgl immer weniger ausgedehnt dunkel als bei der betreffenden *bianor*-Form desselben Landes. Die Duftstreifen des ♂ stets schmal und weit getrennt, viel mehr gleichmässig breit als bei *P. polyctor,* bei dem die Streifen gleichfalls getrennt stehen. Das ♂ ist weniger dicht metallisch beschuppt als das ♀ und hat auf der Hflgloberseite einen roten Submarginalfleck hinter der 2. Mediane. Die frühern Stände sind unbekannt. Der Falter ist selten in den Sammlungen. Fruhstorfer ist der einzige Sammler, der eine kleine Serie erbeutete. Er fand das Tier in der Nähe der Wohnungen auf weggegossenem Unrat vor und unter den Hütten der Eingeborenen, sowie auf dem nassen Sande eines Flussufers. Der Falter ist zwar sehr scheu, aber er kehrte, einmal verjagt, gerne wieder zum Abflugsort zurück. Beim Saugen hält er die Flügel stets fest geschlossen. Während seines kreisenden, schwebenden Fluges bietet er durch die Vornehmheit seiner Bewegungen einen prächtigen Anblick (Fruhstorfer). Von den Shan-Staaten bis Zentral-China und Formosa verbreitet. Die Genitalien der meisten Arten dieser Gruppe sind einander so ähnlich, dass kaum deutliche Unterschiede nachzuweisen sind. — **schanus** *subsp. nov.* ♂: Hflgloberseite etwas weniger blau als bei den nächsten Subspecies, mit 1—3 roten Submarginalflecken ausser dem Analauge, und ganz kurzem Schwanzstummel, der weniger als bei den andern Formen vorspringt. Unterseits der Vflgl nur bis zur Basis der untern Mediane schwärzlich und die Submarginalflecke des Hflgs mehr gelblich. Die Duftstreifen sehr schmal, kein Streif auf der Submedianfalte. Südliche Shan-Staaten: 1 ♂ im Tring Museum, ein zweites im Museum zu Kalkutta (coll. de Nicéville). — **doddsi** *Janet* (= megei *Oberth.*) (34a). Schwanz entweder ganz kurz oder lang, breit und spatelförmig, mit allen Zwischenstufen. ♂ nur mit rotem Analauge auf der Hflgloberseite, ♀ ausserdem mit rotem Submarginalflecke. Das schwarze Wurzelfeld der Vflglunterseite reicht beim ♂ bis an die Basis der oberen Mediane und ist beim ♀, das ich nur aus der Beschreibung kenne, wahrscheinlich nicht ganz so weit ausgedehnt. Tonkin. — **cataleucas** *Rothsch.* (= cataleuca *Fruhst.*). Eine kleine Form, von der nur einige ♂♂ bekannt sind, die von dem verstorbenen J. Whitehead in den Fünf-Finger-Bergen von Hainan gefangen wurden. Vflgl mit 2 sehr dünnen deutlichen und einem undeutlichen Filzstreifen; das schwarze Wurzelfeld der Unterseite ist sehr stark reduziert und bleibt von der untern Mediane entfernt. Der Schwanz kurz und schmal oder länger und spatelförmig. Hflgl oberseits mit 3 roten Submarginalflecken. — **dialis** *Leech.* Geschwänzt; das schwarze Basalfeld der Vflglunterseite reicht bis an die untere Mediane, die zerstreuten hellen Schuppen auf der Unterseite des Hflgls fast alle grün, Oberseite mit 2 roten Submarginalflecken. West-China, ♂ in coll. Leech; ein zweites, schwach verschiedenes ♂ von Kiatim, Nordwest-Fokien *schanus.* *doddsi.* *cataleucas.* *dialis.*

andronicus. im Tring Museum. — **andronicus** *Fruhst.* (nicht *Ward).* Mir nur aus der Beschreibung bekannt. Die dunkelste der bekannten *dialis*-Rassen. Die Schwänze lang und spatelförmig; die Hflgloberseite ausser dem Analring ohne rote Flecke, sonst die Oberseite der von *bianor formosanus* täuschend ähnlich; ohne den grünschimmernden Prachtfleck des Hflgs (der indes *formosanus* auch oft fehlt, auch haben viele *formosanus* oben kleine rote Submarginalflecke); Vflgl mit schmälern Sexualstreifen. Über die Färbung der Vflglunterseite ist nichts gesagt. Formosa.

P. bianor. Geographisch sowohl wie zeitlich stark variabel. ♂: die Filzstreifen breit, gewöhnlich die hintern drei vereinigt, wenn sie getrennt sind, bleibt der Streif der untern Mediane doch breiter als der Zwischenraum, der ihn von dem Streifen der Submedianfalte trennt; Vflgloberseite grün oder grünblau bestäubt, diese Beschuppung häufig vor dem schmal dunkeln Aussenrande zu einem Bande verdichtet; Hflgloberseite vorne blau oder blaugrün und hinten grün bestäubt, häufig mit einer dichter beschuppten grünen oder blauen grossen Makel (oder einem solchen Bande), ein roter analer Fleck, ausserdem 0—4 rote Submarginalflecke und wenigstens vorne einige deutliche grüne Submarginalflecke. Das schwarze Wurzelfeld der Vflglunterseite reicht stets über die Wurzel der oberen Mediane hinaus, zuweilen ist der ganze Flügel schwarz; Hflglunterseite mit einer vollen Reihe roter Submarginalflecke. Das ♀ weniger dicht metallisch beschuppt; die roten Flecke der Hflgloberseite gewöhnlich zahlreicher und grösser als beim ♂. Der Falter kommt von Nord-Japan bis Tonkin und West-China vor und scheint an allen Flugplätzen ziemlich häufig, manchmal in Mengen aufzutreten. Wie die verwandten Arten sammeln sich die ♂♂ auf feuchtem Sande und besuchen Blüten. Die Rp ist grün mit 2—3 hellen Schrägbändern, auf Aurantiaceen. Obwohl der Falter in den nördlichern Teilen seines Vorkommens häufig gezogen wird, ist noch keine genügende Beschreibung aller Entwickelungsstadien veröffentlicht. — Die paläarktischen Formen von *P. bianor* sind
okinawensis. Bd. I Seite 10 behandelt worden. — **okinawensis** *Fruhst.* Es ist nur die Sommerform bekannt, die verhältnismässig klein ist. Dem *dehaani* von Japan sehr ähnlich, kleiner als die Sommerform desselben, auf beiden Seiten dunkler; die Hflgloberseite aussen wie bei *dehaani* breit schwarz, das blaue Costalfeld steht von den Submarginalflecken getrennt und zieht sich um die Zellspitze herum; die Submarginalflecke der Oberseite gewöhnlich auffällig blau, die der Unterseite etwas grösser als bei *dehaani.* Beim ♀ sind die Submarginalflecke der Hflglunterseite besonders gross und zuweilen mit den gleichfalls vergrösserten Marginalflecken verbunden. Das graue Discalfeld der Vflglunterseite ist ähnlich wie bei *dehaani.* Okinawa. —
junia. **junia** *subsp. nov.* Herr Fruhstorfer zieht die Exemplare von Jshigaki-sima zu *okinawensis.* Zwei von ihm erhaltene ♂♂ der Sommergeneration stimmen jedoch viel besser mit den Formen aus Formosa und China überein. Flügelform etwa wie bei *formosanus;* das blaue Costalfeld des Hflgls geht bis zur Zellmitte und dehnt sich saumwärts bis zu den Submarginalflecken aus, die grüne Beschuppung des hintern Flügelteiles ist über die Submarginalflecke hinaus ausgedehnt, so dass an der Innenseite dieser Flecke statt des breiten schwarzen Bandes von *okinawensis* und *dehaani* nur schwarze Makeln stehen. Unterseits gleicht *junia* dem chinesischen *bianor* darin, dass der Vflgl von der Zellspitze ab bis nahe zum Saume grau ist und sich der schmale schwarze Saum am Apex nur wenig erweitert; die Marginalflecke des Hflgls sind grösser als bei *bianor* und
formosanus. *formosanus.* — **formosanus** *Reb.* ist die Form Formosas; sie ist *bianor* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber fast immer durch starke Reduzierung der grauen Streifen der Vflglunterseite, auch sind die roten Submarginalflecke des Hflgls kleiner und fehlen oberseits bei den meisten ♂♂ (abgesehen vom Analfleck). Häufig.
bianor. — **bianor** *Cr.* (Bd. I, 4c). Die Costalgegend der Hflgloberseite gewöhnlich bis zur Zellmitte und saumwärts bis
majalis. zu den Submarginalflecken blau, seltener grün, bei kleinen Frühjahrsstücken (f. **majalis** *Seitz,* vgl. Bd. I p. 10, Bd. I, 3c) zuweilen mit dichter beschuppter grosser Metallmakel, ausser dem Analfleck sind meist 3 oder 4, beim ♀ zuweilen 6 rote Submarginalflecke vorhanden, bei den grossen Sommerstücken ist die grüne Beschuppung des hintern Flügelteiles oft durch ein breites schwarzes Feld von den Submarginalflecken getrennt. Unterseits ist das graue Aussenfeld des Vflgls stets breit, es tritt auch bis nahe an den Aussenrd und geht bei den meisten Stücken bis tief in die Zelle hinein. Ost-, Zentral- und West-China; im Gebirge West-Chinas steigt der Falter bis zu 6000 Fuss hinauf und trifft zwischen 5 und 6000 Fuss mit der nahe verwandten Art *P. syfanius Oberth.* (Bd. I, Taf. 5b) zusammen. — Von Hainan ist noch keine *bianor*-Form bekannt, dagegen erbeutete Fruhstorfer in Tonkin eine beträchtliche Serie, unter denen die Exemplare mit einfarbig blauem Costalfelde der Hflgloberseite vorherrschen. Solche Stücke stimmen sehr gut mit Süd-Chinesen überein. Es fanden sich aber auch viele Stücke, bei denen die blaue Beschuppung dieses Feldes neben den Submarginalflecken zu einer grossen zweiteiligen Makel verdichtet und der 1. Submarginalfleck vergrössert ist. Ähnliche Stücke kommen auch in China vor, jedoch selten. Der ursprünglich auf alle Tonkin-Stücke
gladiator. bezogene Name mag als ab. **gladiator** *Fruhst.* für solche Exemplare erhalten bleiben.

P. polyctor. Sehr nahe mit *P. bianor* verwandt; da aber beide Falter in Tonkin zusammen vorkommen, ohne ineinander überzugehen, müssen sie als getrennte Arten anerkannt werden. Die Filzstreifen des ♂ sind immer voneinander getrennt, selbst der Streif auf der Submedianfalte steht isoliert, die auf den beiden Medianästen liegenden Streifen sind an beiden Enden stärker als bei *P. bianor* verjüngt und daher mehr spindelförmig; die grüne Beschuppung der Vflgloberseite ist gewöhnlich zu einem vorne abgekürzten schmalen Discalbande verdichtet. Der Hflgl bei ♂ und ♀ mit grosser blauer oder blaugrüner Makel, die von der Costa bis wenigstens zum 2. Radialast reicht, häufig bandförmig verlängert ist und mit der die obern Sub-

marginalflecke verschmolzen sind; ausser dem Analfleck sind 3 oder 4 rote Submarginalflecke vorhanden. Das graue Aussenfeld der Vflglunterseite geht stets in die Zelle hinein. Das ♀ ist grösser und besonders auf dem Vflgl blasser als das ♂. Die verschiedenen Entwickelungsstadien ausführlich bei Moore, Lep. Ind. vol. VI. S. 53—56, beschrieben. Die junge Rp trägt Dornen, die in spätern Stadien verschwinden, und ist sehr dunkel. Bei den halb- und ganzerwachsenen Rpn, welche grün sind, ist der Thorax oberseits schildförmig verdickt; der Rand des Schildes, sowie vier Schrägstreifen auf dem Abdomen sind gelblichgrün, eine Längslinie über den Abdominalfüssen ist weiss. Auf Zanthoxylum alatum. Die Pp bläulichgrün, gewöhnlich mit braunen Zeichnungen, der Seitenkiel sehr deutlich, braun oder weiss, die Kopfhörner ungefähr so lang wie an ihrer Wurzel breit, der Thoracalhöcker breit, niedrig, zugespitzt. Der Falter ist an den meisten Flugplätzen sehr häufig, mit Ausnahme der östlichen Distrikte, wo bis jetzt nur wenige Stücke erbeutet worden sind. Kaschmir bis Tonkin und Siam. — **triumphator** *Fruhst.* Die blaue Makel der Hflgloberseite klein, der 2. Submarginalfleck nur teilweise mit derselben verschmolzen. Tonkin; Chentaboon (etwas abweichend). — **significans** *Fruhst.*, von Tenasserim und Unterbirma, trägt auf der Vflgloberseite einen kleinen runden weissen Fleck vor dem Hinterwinkel. — **ganesa** *Dbl.* (34b). Vflgl gewöhnlich mit grünem Discalbande, das bei Stücken aus Assam oft nur sehr schwach angedeutet, doch zuweilen breiter als bei manchen Sikkim-Exemplaren ist. Hflgl mit blauer Makel, die bis zur 3. Radiale reicht und hinter der Subcostale und 1. Radiale mehr oder weniger stark saumwärts ausgezogen ist. Bei zwei der ♂♂ im Tring Museum (beide von den Khasia-Bergen) sind die Submarginalflecke auf der Hflgloberseite grösser als gewöhnlich und unten ausserordentlich vergrössert: ab. **porphyria** *ab. nov.* (48a). Diese Aberration entspricht *P. paris gedeensis* ab. *prillwitzi* von Java. — **polyctor** *Bsd.* (Bd. I, 5b) hat bei ♂ und ♀ auf der Vflgloberseite stets ein bis zur Subcostalgabel deutliches goldiggrünes Band, die Metallmakel des Hflgls ist gewöhnlich mehr grün und häufig zu einem Bande verlängert; die grauen Streifen der Vflglunterseite sind stark reduziert und fehlen zuweilen fast gänzlich, während die gelblichgraue Bestäubung der Hflglunterseite mehr ausgedehnt als bei *ganesa* ist. Die Sommerform, f. aest. **polyctor** *Bsd.*, ist nicht ganz so gross wie *ganesa*, während die Frühjahrsform, f. vern. **peeroza** *Moore*, viel kleiner ist. Der Falter ist in den Tälern des nordwestlichen Himalaya bis zu 6000 Fuss sehr häufig und erreicht in Kaschmir paläarktisches Gebiet. Die ♂♂ sitzen häufig in Anzahl zusammen auf feuchtem Ufersande.

triumphator. *significans.* *ganesa.* *porphyria.* *polyctor.* *peeroza.*

P. paris. Oberseite des Körpers und der Flügel grün bestäubt, Vflgl mit oder ohne schmales grünes Band, Hflgl mit grosser Makel, die je nach der Stellung des Exemplars zum Lichte grün oder blau und immer hinter der 1. Radiale am breitesten ist, gewöhnlich ist die Makel mit dem Abdominalrande durch ein schmales grünes Band verbunden, am Analwinkel ein roter Ring. Unterseite braunschwarz, mit gelblichgrauen Schuppen überstreut; Vflgl mit grauen Discalstreifen, die besonders gegen den Hrd hin hell und costalwärts länger und unbestimmter sind; Hflgl mit einer vollen Reihe roter oder gelblichroter Submarginalmonde, auf oder an denen purpurblaue Bogen liegen, die hintern Submarginalflecke oft mit den Randflecken zu Ringen vereinigt. ♂ gewöhnlich ohne, zuweilen mit dünnen Duftstreifen. Die frühern Stände dieses Falters sind nur von *arjuna* bekannt (siehe unten). Der Schmetterling ist in niedern Lagen bewaldeter Gegenden sehr gemein; die ♂♂ besuchen gerne Blüten und sitzen oft in Scharen auf feuchtem Ufersande; ihr Flug ist sehr schnell, und sie haben wie viele Schmetterlinge die Gewohnheit, immer wieder auf derselben Bahn zurückzukehren. — **hermosanus** *Rebel* (= neoparis *Fruhst.*). Eine kleine Form von Formosa. Auf dem Hflgl fehlt das grüne Band oder ist nur schwach entwickelt, und unterseits ist das graue Band beim ♂ meist nur angedeutet und auch beim ♀ weniger rein grau als bei kontinentalen Stücken. Die Metallmakel des Hflgls ist klein, besonders beim ♀, und die Submarginalflecke der Unterseite sind meist gelblicher. Das ♂ hat gewöhnlich einen deutlichen Filzstreif auf der 2. Mediane, einen schwächern auf der Submediane, und zuweilen einen dritten auf der 1. Mediane; diese Streifen können aber auch alle fehlen. Die Anwesenheit dieses Duftorgans verführte Rebel, die Form zu *P. polyctor* zu stellen. Nach Fruhstorfer kommt auf Formosa neben „*polyctor hermosanus*“ auch eine *paris*-Form vor, die aber nach seiner Beschreibung nichts weiter als *hermosanus* ist. Dass aber das von Fruhstorfer als ♀ von *hermosanus* kurz beschriebene Stück hierher gehört, scheint mir zweifelhaft. — **tissaphernes** *Fruhst.* Gleichfalls eine kleine Form; Vflgl stumpfer als bei *P. p. paris*, das grüne Band nur schwach oder gar nicht entwickelt, die Unterseite so dunkel wie bei *hermosanus*, oben die Metallmakel des Hflgls grösser. Hainan; eine Serie beider Geschlechter im Tring Museum. — **chinensis** *Rothsch.* (Bd. I, 5b) ist die Form von Zentral- und West-China, bei der die Metallmakel von hinten her verkleinert ist; die kleinern Frühjahrsstücke sind f. vern. **gemmifera** *Fruhst.* — **paris** *L.* (= majestatis *Fruhst.*, decorosa *Fruhst.*) (34c). Wie bei *tissaphernes* trägt der Vflgl des ♂ in Ausnahmefällen einen deutlichen Filzstreifen auf der 2. Mediane, schwache Andeutungen dieses Streifs kommen häufig vor. Die Metallmakel ist so gross wie bei Hainan-Stücken, das graue Band der Vflglunterseite aber meist reiner gefärbt. Die grössere Sommerform ist f. aest. **paris** *L.*, und die kleinere Frühjahrsform (Trockenzeit) f. vern. **splendorifer** *Fruhst.* Die Exemplare aus Südost-China sind zum Teil von indischen Stücken nicht zu unterscheiden, zum Teil schlagen sie nach *tissaphernes* und *hermosanus* hinüber. Von Hongkong bis Malakka und Nordwest-Indien verbreitet. — **tamilana** *Moore* (34c). Eine grosse Form, mit sehr grossem Metallfleck auf dem Hflgl und reduzierter grauer Binde auf der Unterseite des Vflgls. Im Hügellande Süd-Indiens. Bell sah ein ♀

hermosanus. *tissaphernes.* *gemmifera.* *paris.* *splendorifer.* *tamilana.*

battacorum. die Eier auf Evodia roxburghiana ablegen. — **battacorum** *Rothsch.* Kurzflügliger als alle vorhergehenden Formen; Vflgl oben ganz ohne grünes Band oder dasselbe ist schwach angedeutet, unten mit schmalem grauem Bande; Hflgl mit grossem Metallfelde, das an der Subcostale fast so breit wie an der 1. Radiale ist. Die gelbliche Beschuppung der Hflglunterseite geht an den hintern Adern bis zwischen die Submarginalflecke; letztere gelbrot, ziemlich klein, mit sehr dünnen blassen Purpurbögen. Nordost-Sumatra, im Berg-
gedeensis. lande; der Flug reissend schnell, niedrig. — **gedeensis** *Fruhst.* Vflgl ohne grünes Band; das Metallfeld des Hflgls schmäler als bei *battacorum*, hinter der untern Mediane dagegen breiter, daher im ganzen mehr bandartig; die Submarginalflecke der Hflglunterseite mehr gelb und wie die Purpurbögen grösser; diese Purpurbögen decken wie bei *battacorum* den Ird der Submarginalflecke. In West-Java, besonders am Gedé häufig.
prillwitzi. ab. **prillwitzi** *Fruhst.* ist nach einem ♂ mit sehr stark vergrösserten Submarginalflecken der Hflglunterseite
arjuna. beschrieben (vgl. die ähnlich entwickelte Aberration des *P. polyctor*). — **arjuna** *Horsf.* (35 a). Wie vorher,
tenggerensis. aber der Vflgl mit schmalem grünem Bande. Mittel-Java. — **tenggerensis** *Fruhst.* Wie vorher, das Vflglband jedoch etwas breiter. Ost-Java.

P. karna. Grösser als die malayischen Formen der vorigen Art. Der Vflgl, soweit bekannt, höchstens vor dem Hrde mit schwacher Andeutung einer grünen Binde; das Metallfeld des Hflgls fast stets von der Zelle getrennt, hinten breiter als bei den *paris*-Formen und daher noch mehr bindenartig als bei *P. paris gedeensis*, der rote Analring sehr gross, die graue Beschuppung vor dem Aussenrde zu deutlichern Submarginalmakeln als bei *P. paris* verdichtet. Die Submarginalflecke der Hflglunterseite rötlichgelb, die mittleren 3 reduziert, die Purpurbögen gross, die gelblichgraue Bestäubung beider Flügel weniger ausgedehnt. Beim ♀ trägt die Hflgloberseite einen gelben Submarginalfleck hinter der Costale. Die frühern Stände nicht bekannt. Der Falter auf Java, Sumatra und Borneo; viel seltener als die *paris*-Formen. Diese Art
karna. steht in etwa demselben Verhältnis zu *P. paris* wie *P. iswara* zu *P. helenus*. — **karna** *Fldr.* (35 b) ist die kleinste der drei bekannten geographischen Formen; sie fliegt in West-Java in denselben Gegenden wie
discordia. *P. paris gedeensis*. — **discordia** *Nicév.* (= discoidea *Nicév.*) ist grösser als *karna* und die mittleren rötlich-
carnatus. gelben Submarginalflecke der Hflglunterseite sind kleiner. Nordost-Sumatra, im Gajo-Hochlande. — **carnatus** *Rothsch.* (= karnata *Fruhst.*) (35 a) von Nord-Borneo scheint viel weniger selten als die vorigen Formen zu sein und kommt auch im Flachlande vor. Meist so gross wie *discordia*, aber manche Stücke nicht grösser als *karna;* der Ird des Metallfeldes zwischen der Subcostale und 1. Radiale sehr schräg, die gelblichgrünen Submarginalflecke sehr gross, die rötlichgelben Submarginalflecke der Hflglunterseite reduziert, der 5. fast immer fehlend.

P. arcturus. ♂ und ♀ einander ähnlich; das ♀ etwas blasser und grösser, mit grössern roten Flecken auf dem Hflgl. Die Oberseite grün bestäubt, Vflgl mit grünem, costalwärts verschwindendem Submarginalbande; Hflgl dunkler als Vflgl, er trägt in und vor der Zellspitze eine grosse blaue Makel, welche hinter der Subcostale bis zum Aussenrde ausgezogen ist, und eine Reihe von 3 bis 6 roten Submarginalflecken, sowie einen roten Analring, der hinter dem Schwanze liegende rote Fleck ist selten angedeutet; wenn die roten Flecke fehlen, so erscheint ein grüner Fleck an ihrer Statt. Unten ist der Vflgl in der Aussenhälfte grau und hinten vor dem Saume breit grauweiss; der Hflgl hat eine volle Reihe von roten Submarginalflecken, die oft teilweise mit den Randflecken zu Ringen vereinigt sind. Das ♂ ohne Duftstreifen. Die frühern Stände sind nicht bekannt. Der Falter auf Waldwegen und -blössen. Nordwest-Indien bis Tenasserim,
arcturus. West- und Zentral-China. — **arcturus** *Westw.* (Bd. I, Taf. 5 c) findet sich von Tenasserim bis Nepal. Die roten Submarginalflecke der Hflglunterseite sind gross, die Scheibe der Vflglunterseite ist hinten fast rein weiss und dieses Band an der untern Mediane breiter als seine Entfernung von der Zelle; das kurze grüne Band, welches auf der Oberseite des Hflgls an der Innenseite des Analauges steht, ist nicht dicker als der
arius. Ring. — **arius** *Rothsch.* ♂: Der blaue Fleck des Hflgls reicht etwas weiter wurzelwärts als bei *arcturus*, das kurze grüne Band am Analauge des Hflgls ist breiter, die roten Submarginalflecke sind oben und unten kleiner, und das graue Aussenfeld der Vflglunterseite ist weniger ausgedehnt und nicht so blass. Kaschmir und Nordwest-Indien. — *arcturulus Fruhst.* ist die Form von West- und Zentral-China; aus dem tropischen China scheint der Falter noch nicht bekannt zu sein.

hoppo. **P. hoppo** *Mats.* (48 c, 49 a). Eine prachtvolle, dem *arcturus* ähnliche Art, bei der das blaue Costalfeld des Hflgls sehr gross ist und die Hflglunterseite zwei Reihen roter Monde trägt. — Formosa.

P. krishna. Die Oberseite grün bestäubt; Vflgl gestreckt, oben und unten mit scharfem, gelblichem Discalbande; Hflgl vorne mit breitem, blauem Flecke, der durch eine schmale grüne Binde mit dem Abdominalrande verbunden ist, 4 Submarginalflecke und das grosse Analauge purpurrot, weit vom Saume entfernt stehend; unterseits hat der Hflgl ein aus gelblichen Flecken bestehendes Discalband und eine volle Reihe purpurroter Submarginalflecke, die Saumflecke rötlich. Das ♀ dem ♂ ganz ähnlich, grösser, breit-
krishna. flügliger. Das ♂ ohne Duftstreifen. Nord-Indien und West-China. — **krishna** *Moore* (34 a, b). Flügeloberseite ziemlich dicht grün bestäubt, das Band der Vflgloberseite sehr scharf ausgebildet. Sikkim, Bhutan; vielleicht auch Assam. Der Falter von 3—9000 Fuss, fliegt nach Elwes häufig auf den kahlen Stellen von Bergen, deren Hänge mit aus Kastanien, Eichen und Magnolien bestehenden Wäldern bedeckt sind. —

charlesi (!) *Fruhst.*, von Sze-tschuen (West-China), unterscheidet sich nach dem Autor durch die fast schwarze Flügeloberseite, das teilweise verloschene Vflglband und die mehr roten Submarginalflecke des Hflgls. *charlesi.*

Palinurus-Gruppe.

Oberseite mit grünem oder blauem Bande auf beiden Flügeln; die Submarginalflecke der Hflglunterseite gewöhnlich deutlich dreifarbig (blau-gelb-schwarz).

P. crino *F.* (36 b). Oberseite fast gleichmässig grün bestreut, das grüne oder bläuliche Band auf beiden Flügeln ausserhalb der Zelle; der Schwanz mit Metallfleck an der Spitze. Unterseite dunkel sepiafarben; Vflgl mit einem innen fast gleichmässig konkaven grauen Bande aussen von der Subcostalgabel, dies Band vorne breit, hinten schmal, sehr veränderlich; Hflgl mit blassgelben submarginalen Querflecken, an deren Innenseite ähnliche grau- oder blauweisse und weiter discalwärts eine Reihe oft verwischter gelblicher grauer Flecke stehen, am Analwinkel oben und unten ein rötlicher Ring oder Halbring. Das ♂ gewöhnlich mit dünnen Filzstreifen, die bei ♂-ab. **montanus** *Fldr.* (36 b, c) fehlen. — Rp bläulichgrün, das 1. und letzte Segment mit zwei kurzen Fortsätzen. Pp grün, Kopfecken schwach vorspringend. Auf Chloroxylon. Der Falter ist in der Ebene ziemlich häufig, besonders im Frühjahr auf Ceylon, kommt aber auch im Gebirge bis zu etwa 6000 Fuss vor. Der Flug ist sehr schnell. Ceylon, Süd-Indien, Kalkutta. In den nördlichen Distrikten sowie im höhern Gebirge wohl mehr als gelegentlicher Wanderer. *crino.* *montanus.*

P. buddha *Westw.* (35 b). Das Band der Oberseite breit, es liegt vorne auf dem Vflgl fast ganz in der Zelle und tritt auch auf dem Hflgl tief in die Zelle ein; das Basalfeld beider Flügel grün bestäubt, dagegen das Aussenrdsfeld fast rein schwarz; Hflgl mit gelbem Submarginalflecke am Costalrande und Analwinkel, zu denen beim ♀ noch ein zweiter hinter der Subcostale liegender Fleck tritt; Schwanz schwarz. Unterseite mit sehr breitem, innen fast ganz gradem, grauem Bande aussen von der Zelle; Distalrand des Hflgls blass, eine Reihe schmaler gelber Submarginalflecke, die aussen schwarz und innen bläulichweiss begrenzt sind. ♂ ganz ohne Filzstreifen. — Rp grün, vom 5. Ringe ab mit weissem Längsstreifen oberhalb der Füsse, hinten auf dem Thorax eine weisse Querlinie, die seitlich nach vorne fortgesetzt ist und die Begrenzung der etwas schildförmig geschwollenen Oberseite der Thoracalsegmente bildet; vorne und hinten je ein Paar kurzer Fortsätze. Pp fast gleichmässig gekrümmt, ohne Thoracalhöcker, Kopf in zwei lange Höcker ausgezogen; Unterseite vom Seitenkiel an blassgrün, Oberseite dunkelgrün. Futterpflanze: Xanthoxylum rhetsa. Der Falter das ganze Jahr hindurch mit Ausnahme von Juni und Juli, am häufigsten im September und Oktober; er fliegt sehr schnell und hoch, hält sich selten an Blumen auf und ist daher schwer zu fangen. Im Hügellande Süd-Indiens, sowohl im Walde wie im offenen bebauten Gelände. *buddha.*

P. palinurus. Dem *P. buddha* ähnlich, das Band beider Flügel schmäler, der Aussenrdsteil des Vflgls grün bestäubt, der Hflgl mit grossen grünen Submarginalflecken; das graue Band der Vflglunterseite steht ganz nahe an der Zelle und ist wurzelwärts konkav. Die frühern Stände sind nicht bekannt. Der Falter fliegt nach Martin im Waldgebiete und ist sehr scheu und flink; er kommt gelegentlich in die Gärten und saugt gerne an den Blüten von Ixora, Lantana etc., auch findet man ihn oft an nassen Stellen der Waldwege. Hauxwell erwähnt, dass der Falter die Gewohnheit hat, dicht über dem Wasser wie eine Schwalbe zu fliegen, den Körper einzutauchen und dann weiter zu eilen. Birma bis Sumatra und Nias, nordwärts bis zu den Philippinen. — **palinurus** *F.* (= regulus *Stoll*, brama *Guér.*, tubero *Fruhst.*, nikagoras *Fruhst.*) (35 b, c). Das Band des Vflgls steht sehr schräg, da es hinten höchstens 5 mm von der Spitze der Submediane entfernt ist; es variiert ebenso wie das Hflglband in allen Lokalitäten in Breite. Bei den meisten Exemplaren aus Nord-Borneo ist das Band schwach blau: ab. **solinus** *Fruhst.* Die Unterseite variiert besonders in der Grösse der Submarginalflecke des Hflgls. Birma, Tenasserim, Malakka, Sumatra, Borneo. — **adventus** *Fruhst.* von Nias unterscheidet sich bei ♂ und ♀ hauptsächlich durch die grössern Submarginalflecke der Hflglunterseite. — **angustatus** *Stgr.* Hflgloberseite bei ♂ und ♀ zwischen dem Discalbande und den Submarginalflecken breiter schwarz als bei *palinurus* und *adventus;* unten ist das blasse Band des Vflgls weniger gebogen und das blasse Saumfeld des Hflgls breiter als bei jenen Formen. Palawan. — **daedalus** *Fldr.* (35 c). Die grösste Form. Das grüne Discalband der Oberseite breiter als bei den vorigen Subspecies, das des Vflgls weniger schräg; sonst *angustatus* ähnlich. Philippinen, wohl auf allen Inseln, nach Semper fast das ganze Jahr hindurch, vorwiegend im Mai und Oktober. — **nymphodorus** *Fruhst.* von Basilan soll durch eine breite Discalbinde beider Flügel und sehr grosse grüne Submarginalmakeln des Hflgls ausgezeichnet sein. Mir liegt nur ein monströs entwickeltes Stück vor, nach welchem ich mir kein Urteil über die Beständigkeit der angegebenen Charaktere bilden kann. *palinurus.* *solinus.* *adventus.* *angustatus.* *daedalus.* *nymphodorus.*

P. blumei. Einer der schönsten Papilios. Grösser als *P. palinurus daedalus,* die Oberseite ähnlich gezeichnet, aber das Band grünblau und der Schwanz mit Ausnahme der Rippe und der Ränder gleichfalls blau. Das gelblich graue Aussenband der Vflglunterseite sehr breit, innen grade oder schwach gebogen; die gelben Submarginalflecke des Hflgls alle sehr gross, innen blau gerandet. Viele ♂♂ haben einen oder mehrere sehr schmale Filzstreifen auf der Vflgloberseite. Die Grundfarbe des ♀ ist blasser als beim ♂ und gewöhnlich ist die blaue Binde schmäler. Nur von Celebes bekannt; im Süden der Insel selten, im Norden

blumei. häufiger. — **blumei** *Bsd.* (36a) ist die nördliche Form. Das Band des Vflgls füllt beim ♂ die Zellspitze ganz oder fast ganz aus und beim ♀ ist der nicht blaue Apicalteil der Zelle viel schmäler als das Band. — Bei *fruhstorferi.* **fruhstorferi** *Röb.* von Süd-Celebes steht das Vflglband etwas von der Zellspitze entfernt, so dass sein Aussenrd wurzelwärts von der untern Radiale in die Zelle eintritt und der schwarze Apicalteil der Zelle wenigstens halb so breit als das Band ist; ausserdem ist bei ♂ und ♀ das helle Aussenfeld der Vflglunterseite breiter und das Wurzelfeld beider Flügel dichter gelblich bestäubt. Im Tring Museum 1 ♂ und 1 ♀ von W. Doherty und 1 ♂ (Type) von H. Fruhstorfer gefangen.

Peranthus-Gruppe.

Die Flügeloberseite von der Wurzel bis zu ein oder zwei Drittel glänzend grün oder blau, mit Ausnahme des *P. neumoegeni,* der ein Metallband trägt; die dreifarbigen Submarginalflecke der Hflglunterseite gelb-schwarz-blau.

neumoegeni. **P. neumoegeni** *Honr.* (= maremba *Doh.*) (36 c). ♂: Oberseite mit Ausnahme des Saumes grün beschuppt; Vflgl mit heller grünem, dicht beschupptem Discalbande, das durch einen sehr grossen Filzfleck unterbrochen ist, die grüne Beschuppung aussen vom vordern, an der Zellspitze liegenden Teile des grünen Bandes spärlich; Hflgl mit breitem, hellgrünem Discalbande und ebensolchen Submarginalflecken. ♀ an *P. palinurus* erinnernd; nicht ganz so dicht grün wie beim ♂ bestäubt; Vflgl mit grünem Schrägbande und schwach ausgeprägten Submarginalflecken; das Discalband des Hflgls schmäler und vorne kürzer als beim ♂. — Sumba, besonders im Innern der Insel.

P. peranthus. Ungefähr ein Drittel oder die Hälfte beider Flügel bläulich grün, dies Metallfeld nie bis zur Zellspitze des Vflgls reichend, vor dem Saume des Vflgls ein vorne sehr breites grünes Band, das hinten zu stark verschmälert ist. Die Filzstreifen des ♂ meist zusammengeflossen, nie alle vollständig getrennt, da wenigstens der auf der Submedianfalte liegende Streif mit dem der untern Mediane vereinigt bleibt. Das ♀ blasser als das ♂, besonders im Aussenteile der Unterseite, die Metallfläche meist etwas dunkler blau. Die frühern Stände sind nicht bekannt. In der Lebensweise ähnelt der Falter *P. palinurus.* —
peranthus. **peranthus** *F.* (37 a). ♂: das grüne Submarginalband des Vflgls vorne so breit oder breiter als das schwarze Discalband; das grüne Wurzelfeld reicht bis an oder nahe an die vordere Zellecke. Beim ♀ ist die grüne Beschuppung des Submarginalfeldes der Vflgloberseite sehr spärlich. Der Ird des blassen Submarginalfeldes
transiens. der Vflglunterseite liegt meist wurzelwärts von der Subcostalgabel. Java. — **transiens** *Fruhst.* (= kinesias *Fruhst.,* fannius *Fruhst.,* phoebus *Fruhst.*). Das Grün etwas weniger als bei *peranthus* ausgedehnt, daher das schwarze Discalband des Vflgls breiter; das grüne Submarginalband des ♂ reicht wie bei javanischen Stücken nur bis an die 1. Mediane, selten ist ein grüner Submarginalfleck unter dieser Ader angedeutet. Das helle Distalband der Vflglunterseite liegt aussen von der Gabelung der Subcostale. Bali bis Alor, liegt
intermedius. mir vor von Bali, Lombok, Sumbawa, Flores, Larentuka, Adonara, Pantar, Alor. — **intermedius** *Snell.* (= fulgens *Röb.*). Das Wurzelfeld etwas dichter beschuppt und blauer als bei *transiens* und *peranthus;* das Submarginalband des Vflgls beim ♀ bis zur Submediane deutlich grün und beim ♂ bis zur 2. Mediane oder sogar bis zur Submediane fortgesetzt; vorne ist dies Band gewöhnlich breiter als bei *transiens.*
baweana. Bonerate, Djampea und Kalao. — **baweana** *Hag.* Mir liegen nur die beiden von Hagen beschriebenen ♀♀ vor; bei diesen reicht das blaugrüne Wurzelfeld bis zur vordern Ecke der Vflglzelle; das grüne Submarginalband ist vorne viel schmäler als das schwarze Discalband und die grüne Beschuppung desselben geht nicht über die untere Mediane hinab; der Costal- und Analfleck der Hflglunterseite sind gross und blassgelb und erscheinen bei dem einzigen gut erhaltenen Stücke auch auf der Oberseite; der sehr helle Ird des blassen Aussenfeldes der Vflglunterseite liegt ausserhalb des Gabelursprungs der Subcostale und ist vor
insulicola. der Mitte noch deutlicher wurzelwärts gebogen als bei ♀♀ von Java. Bawean. — **insulicola** *Rothsch.* (37 b) von Saleyer verbindet die vorhergehenden Formen mit *adamantius,* steht aber letzterm am nächsten. Der Costalrand des Vflgls mehr gebogen und der Aussenrd stärker ausgerandet als bei den vorigen Formen. Das grünblaue Basalfeld reicht beim ♂ auf dem Vflgl nicht ganz bis zur obern Mediane und auf dem Hflgl bis zur Zellspitze und ist beim ♀ noch etwas mehr reduziert, die Filzstreifen breit zusammengeflossen, das grüne Submarginalband schmäler als das schwarze Discalband; die Hflgloberseite fast ganz ohne grüne Submarginalflecke, besonders beim ♂. Das graue Discalband der Vflglunterseite ist der Zelle genähert, sein Ird kreuzt den Gabelstiel der Subcostale etwa in der Mitte zwischen Gabel und Zelle. Im Tring Museum
adamantius. 1 ♂ von A. Everett und 1 ♂ und 1 ♀ von H. Kühn gesammelt, scheint selten zu sein. — **adamantius** *Fldr.* (= macedon *Wall.*). Eine grosse Form mit langem, sichelförmig gebogenem Vflgl und langem, breitschwänzigem Hflgl. Das grünlichblaue Basalfeld erreicht auf dem Vflgl etwa die untere Mediane und füllt die Hflglzelle nicht ganz aus, das grüne Submarginalband ist sehr breit und bei vielen Exemplaren aus Nord-Celebes breiter als bei den meisten Stücken aus dem Süden der Insel; das graue Discalband der Vflglunterseite ist breit und tritt nahe an die Zelle heran. Der Filzstreif auf der 1. Mediane ist meist isoliert und vielen Exemplaren fehlt der Streif auf der Submediane. Das ♀ dem ♂ ganz ähnlich, das Basalfeld etwas weniger dicht beschuppt und die Unterseite blasser. Von Nord-, Zentral- und Süd-Celebes; häufig, besonders im Hügellande. Von den Sulla-Inseln ist noch kein Glanzpapilio bekannt.

P. lorquinianus. Sehr nahe mit *P. peranthus* verwandt. ♂: das Metallfeld des Vflgls aussen viel weniger grade abgeschnitten als bei *P. peranthus,* hinten breiter, zwischen die Filzstreifen tretend, Vflgl mit blauem oder grünem Submarginalbande, Hflgl von der Subcostale ab mit deutlichen ebenso gefärbten Submarginalflecken, das Basalfeld des Hflgls geht immer über die Zellspitze hinaus. Unterseite ähnlich wie bei *P. peranthus.* Beim ♀ ist das Metallfeld des Vflgls mehr gleichmässig abgerundet als beim ♂, auch sind die Submarginalflecke der Hflgloberseite grösser und ist die Unterseite blasser. Frühere Stände unbekannt. In den Genitalien stimmt *P. lorquinianus* fast ganz mit *P. peranthus* überein. Wie bei den andern Glanzpapilios nimmt die Metallfläche einen tiefer blauen Ton an, wenn das Licht schräg von vorne oder der Seite einfällt. Molukken und Holländisch Neu-Guinea. — **lorquinianus** *Fldr.* (= philippus *Wall.* partim, ? apollodorus *Fruhst.*) (37 b). Grünlichblau, das Metallfeld des Vflgls erreicht die Zellspitze nicht ganz, aber es liegen immer einige Metallflecke aussen von der obern Zellecke. Halmahera, Ternate. — **gelia** *subsp. nov.* Das schwarze Apicalfeld der Zelle des Vflgls ungefähr doppelt so gross als bei der vorigen Form, da das Metallfeld höchstens die 3. Radiale erreicht, auch stehen kleine Metallflecke an der Aussenseite der Zellspitze. Batjan. — **philippus** *Wall.* Die Metallflecke sind bei beiden Geschlechtern mehr ausgedehnt als bei *lorquinianus* und mehr grünlich, das grüne submarginale Fleckenband der Vflgloberseite und das graue Band der Unterseite sind schmäler. Ceram, sehr selten. Von Obi, Buru und Amboina ist noch keine Form von *lorquinianus* bekannt. — **albertisi** *Oberth.* (37 a). Goldiggrün, in seitlich oder von vorne auffallendem Lichte blau; die Metallfläche noch grösser als bei *philippus;* die Unterseite sehr eintönig dunkelbraun, das helle Discalband des Vflgls meist nur angedeutet. Die Filzstreifen stehen gewöhnlich getrennt, nur der dünne Streif der Submedianfalte ist, wenn vorhanden, immer mit dem untern Medianstreifen verschmolzen. Das ♀ nicht bekannt. Holländisch Neu-Guinea: Andai und Kapaur. *lorquinianus. gelia. philippus. albertisi.*

P. pericles *Wall.* (= hekaton *Fruhst.,* hermogenes *Fruhst.,* olympiodorus *Fruhst.*) (37 b). Das blaue Metallfeld reicht stets bis über die Zellspitze des Vflgls hinaus und ist aussen grade abgeschnitten wie bei *P. peranthus,* nur beim ♀ bleibt die untere Zellecke zuweilen schwarz. Hflgloberseite mit 5 oder 6 blauen Submarginalflecken, dagegen ist das Submarginalband des Vflgls nur durch sehr wenige blaue und gelbliche Schuppen angedeutet, während das tiefschwarze Discalband deutlich ist. Das blasse Discalband der Vflglunterseite steht außen von der Subcostalgabel und ist innen etwas gelblich und fast ganz grade; die gelben Monde des Hflgls sind tiefer gelb als bei *P. peranthus,* auch ist der costale Mond fast ganz orangegelb. Die Filzstreifen des ♂ sind sehr veränderlich; sie sind zuweilen alle sehr schmal und stehen dann isoliert. Die Genitalien weichen auffällig von denen der vorhergehenden Arten ab. — Die frühern Stände nicht bekannt. Von Timor und Wetter bis zu den Tenimber-Inseln verbreitet: Holländisch und Portugiesisch Timor, Wetter, Moa, Letti, Roma, Damma, Babber und Tenimber (Selaru und Sjerra), wahrscheinlich auch auf den andern Inseln dieser Gruppe. *pericles.*

Ulysses-Gruppe.

Die Flügeloberseite von der Wurzel bis zu ein Drittel oder darüber hinaus blau, der Vflgl oberseits aussen rein schwarz ohne metallische oder blasse Schuppen; die Submarginalflecke der Hflglunterseite gelb, innen blau oder blaugrau und aussen schwarz gerandet, die Reihenfolge der Farben daher umgekehrt wie bei der *peranthus*-Gruppe.

P. ulysses. Oberseite beim ♂ sammetschwarz, der Vflgl von der Wurzel bis wenigstens zur Zellspitze und der Hflgl bis zur Mitte der Scheibe oder darüber hinaus glänzend blau, meist mit grünlichem Ton; der Vflgl ohne Spur von metallischer Beschuppung im schwarzen Aussenteile, mit langen Filzstreifen auf den Adern, die individuell und geographisch variieren. Unterseite von der Wurzel bis über die Zelle des Vflgls hinaus und bis etwa zur Mitte der Scheibe des Hflgls schwärzlich braun, der Aussenteil mehr oder weniger deutlich gelblich; Vflgl mit grauem Discalbande, das vorn sehr breit und nach hinten allmählich verschmälert ist; Hflgl mit einer Reihe Submarginalflecke, die heller oder dunkler gelblich und aussen schwarz und innen weiss (oder weiss und blau) gerandet sind. Das ♀ weniger tief schwarz als das ♂, das blaue Feld beider Flügel reduziert, weniger dicht blau beschuppt, der Hflgl oberseits mit blauen Submarginalflecken. Unterseite wie beim ♂, aber blasser. Der Körper der Rp durch eine grade weissliche Seitenlinie in einen dunkelgrünen dorsalen und einen grünlichweissen ventralen Teil geschieden; auf dem 4. Ringe ein weisses Querband, das sich seitlich verschmälert und gestreckt mondförmig ist, hinter dem Band im Ringeinschnitt ein schwarzes dorsales Fleckchen, vom 6. Ringe ab jederseits ein subdorsaler weisser Fleck, von denen der 3. am grössten ist; Prothorax mit 2 schwachen Höckern, vorletztes Segment mit 2 langen rauhen Dornen. Auf Citrus. Pp unten sehr stark gewölbt; Kopf mit zwei weit voneinander entfernten kurzen glatten Fortsätzen, Thorax oberseits schwach gewölbt, ohne Höcker, aber mit schwachem Mittelkiel, der sich fast bis zur Spitze des Hlbs fortsetzt, der Hlb auch mit Seitenkiel, der 3. Hlbsring am breitesten, seitlich aber nicht eckig vorgezogen, sondern abgerundet. Der Falter findet sich sowohl im Walde als im offenen Gelände und liebt besonders sonnige Flusstäler, in denen er hoch über dem Boden fliegt. Der Flug ist wellenförmig, indem der Falter sich in schneller Aufeinanderfolge hebt und senkt. Nach Hagen ist die Form Deutsch-Neu-Guineas sehr neugierig und war dort der erste Schmetterling, der die Blüten der eingeführten Lantana und Zinnia besuchte. — **morotaicus** *Rothsch.* ♂: der schwarze *morotaicus.*

Fleck an der Spitze der Vflglzelle gross, die blaue Beschuppung aussen von der Zellspitze reduziert, die Filzstreifen breit, die hintern 3 oder 4 zusammenhängend; der schwarze Rand des Hflgls zwischen den Adern viel schmäler als der discale (aussen von der Zelle liegende) Teil des blauen Feldes, ein blauer Streif hinter der 1. Radiale, mit dem blauen Felde zusammenhängend, ein isolierter blauer Strich hinter der 2. Radiale, keine blauen Striche an den beiden Medianästen. ♀ nicht bekannt. Morty (= Morotai), 2 ♂♂ im Tring Museum. — **telegonus** *Fldr.* (= ulyssodes *Westw.*) (39 a). ♂ wie vorher, aber der schwarze Saum des Hflgls breiter als seine Entfernung von der Zellspitze, zwei blaue Streifen an den Medianästen. ♀ blasser als das ♂, das Metallfeld beider Flügel weniger ausgedehnt, weniger dicht metallisch beschuppt, der Hflgl mit blaugrünen Submarginalmakeln. Batjan, Ternate und Halmaheira. — **dohertius** *Rothsch.* ♂: Vflgl wie vorher, aber das Blau an der Zellspitze weniger ausgedehnt; der schwarze Saum des Hflgls noch etwas schmäler als bei *morotaicus*, ohne isolierte blaue Streifen, doch ist das blaue Feld hinter der 1. Radiale zahn- und hinter der 2. Radiale strichartig ausgezogen. ♀ nicht bekannt. Obi. — **ulysses** *L.* (♀ = diomedes *L.*) (38 a, b). ♂: das blaue Feld auf beiden Flügeln ausgedehnter als bei den vorhergehenden Formen, auf dem Vflgl füllt es die Zelle fast ganz aus, der vor der 3. Radiale stehende Fleck ist wenigstens halb so lang wie die Zelle breit ist, die Filzstreifen sind spindelförmig und berühren einander gewöhnlich nicht; das blaue Hflglfeld ist hinter der 1. und 2. Radiale gezähnt. Die Submarginalflecke der Hflgluntersеite sind gelblich olivenfarben, der Analfleck reiner gelb. Das blaue Feld des ♀ auf dem Vflgl zuweilen fast so ausgedehnt wie beim ♂, bei andern Stücken dagegen mehr oder weniger stark reduziert, unterhalb der Zelle stehen graue Haare, die bei dunkeln Stücken eine grosse Makel bilden, häufig liegt auf der untern Mediane im blauen Felde ein grosser schwarzer Fleck; Hflgl mit 6 blauen Submarginalbögen. Amboina, Ceram, Saparoea. — **ampelius** *Rothsch.* ♂ dem *ulysses*-♂ ähnlich, die Filzstreifen schmäler, der auf der Submediane liegende Streif nur durch ein paar Härchen angedeutet. Das Randfeld der Vflgluntersеite (aussen vom grauen Discalfelde) vorn breiter und hinten schmäler und das entsprechende Randfeld des Hflgls breiter als bei *ulysses*. Buru, mir nur 1 ♂ bekannt. — **oxyartes** *Fruhst.* ♂: dem *autolicus*-♂ von Neu-Guinea sehr ähnlich; der Vflgl unterseits mit grauem Fleck in der Zelle, das braune Saumband schmal, die Submarginalflecke des Hflgls stark reduziert, der 2. bis 4. sehr schmal, der gelblich-olivenfarbene Mittelteil des 3. Flecks fast ganz verschwunden. ♀ nicht bekannt. Aru, nur wenige Stücke in den Sammlungen, das einzige Exemplar des Tring-Museum von H. Kühn im August 1900 gefangen. Von den Key-Inseln ist noch keine *ulysses*-Form bekannt geworden. — **dirce** *subsp. nov.* ♂: Vflgl 32 mm lang, schmäler als bei den folgenden Formen, der Abdominalrand des Hflgls gleichfalls im Verhältnis zur Grösse des Tieres länger. Zeichnung wie bei der gewöhnlichen Form aus Neu-Guinea, aber der schwarze Saum des Hflgls hinten breiter; der braune Saum der Hflgluntersеite schmäler und die Submarginalflecke stark reduziert. Misol; im Tring Museum ein ♂ von H. Kühn im Februar 1899 gefangen. — **autolycus** *Fldr.* (= penelope *Wall.*, physkon *Fruhst.*, eugenius *Fruhst.*, roxana *Fruhst.*, taxiles *Fruhst.*) (38 b). Diese Form variiert in allen Lokalitäten so sehr, dass es kein einziges Merkmal zu geben scheint, das auf die Exemplare eines Distrikts beschränkt ist. ♂: der schwarze Fleck am Ende der Vflglzelle gewöhnlich isoliert, aber bei vielen Exemplaren (wie auch bei dem Typus von *autolycus*) mit der schwarzen Aussenfläche verbunden; das blaue Feld des Hflgls ist häufig hinter der 1. und 2. Radiale strichförmig vorgezogen. Unterseits trägt die Vflglzelle fast immer einen deutlichen grauen Fleck; das graue Discalfeld des Hflgls reicht nicht bis zum Costalrande und die Submarginalflecke sind viel kleiner als bei *P. u. ulysses*, besonders ist der erste stets eingeschnitten und etwas kommaartig gebogen. Die Filzstreifen berühren einander meistens nicht, zuweilen fehlt sogar der Submedianstreif, doch sind die hinteren 3 bei manchen Stücken so verbreitert, dass sie zusammenhängen. Die Exemplare von den Inseln in der Geelvink-Bai sind etwas rundflügliger als die Stücke anderer Gegenden. Das ♀ ist in der Ausdehnung des Blau sehr veränderlich, aber gewöhnlich ausgedehnter blau als bei *ulysses*, auch fehlt die Behaarung hinter der Zelle des Vflgls; die Submarginalflecke der Hflgloberseite sind schmal wie bei *ulysses*, aber weniger regelmässig gebogen; die Unterseite ähnlich wie beim ♂, blasser. Die Stücke mit viel Blau sind ♀-f. **conjuncta** *Hagen*, die mit reduziertem Blau ♀-f. **transiens** *Hagen*. Salawatti, Waigeu, ganz Neu-Guinea, Jobi und Mafor; an der Küste und im Hügellande, häufig. — **melanotica** *Hagen*, von der Dampier-Insel, nur 1 ♀ bekannt (im Tring Museum). Eine sehr dunkle Form, die an ♀♀ von den Salomons-Inseln erinnert. Die grünblaue Beschuppung füllt nur etwa die Hälfte der Vflglzelle aus, und ist auch unter der Zelle sehr stark reduziert, nur der am Hrde liegende Streif ist so lang wie bei gewöhnlichen Neu-Guinea-Stücken; wie bei *ulysses* liegt hinter der untern Mediane ein blasseres behaartes Feld. Auf dem Hflgl findet sich vor und aussen von der Zelle nur ganz wenig blaue Beschuppung. — **telemachus** *Montr.* (= telephanes *Fruhst.*). ♂: Der schwarze Saum beider Flügel sehr breit; das blaue Feld des Vflgls geht gewöhnlich nicht ganz bis an die Zellspitze und das des Hflgls reicht meist nicht bis zur Mitte zwischen Zellspitze und Aussenrd. Es gibt aber auf Trobriand sowohl wie auf Fergusson und Goodenough (von Woodlark sind so wenige Exemplare bekannt, dass wir nichts näheres über die individuelle Variation wissen), die Neu-Guinea-Stücken sehr nahekommen. Für diese Übergangsstücke mag die Bezeichnung ♂-ab. **agasophus** *Fruhst.* angenommen werden. Die ♀♀ variieren ähnlich wie auf Neu-Guinea; die blaue Beschuppung ist weniger dicht als bei *autolycus* und reicht nicht so weit nach aussen. Der schwarze Saum beider Flügel ist breiter bei den beiden ♀♀ von Goodenough als bei den 3 ♀♀ von Fergusson und den 8 ♀♀ von Trobriand im Tring Museum;

telegonus. *dohertius.* *ulysses.* *ampelius.* *oxyartes.* *dirce.* *autolycus.* *conjuncta.* *transiens.* *melanotica.* *telemachus.* *agasophus.*

♀♀ von Woodlark sind mir nicht bekannt. D'Entrecasteaux-Inseln, Trobriand, Woodlark. — **joësa** *Btlr.* (37 c) *joësa.*
von Queensland ist *autolycus* sehr ähnlich. Das Blau ist bei beiden Geschlechtern stets sehr ausgedehnt. Die Unterseite ist blasser als bei *autolycus*, der graue Zellfleck ist grösser und der hintere Teil des grauen Discalfeldes des Vflgls breiter als bei *autolycus*, auch sind die Submarginalflecke des Hflgls im ganzen grösser und mehr gelb und ist das graue Mittelfeld immer sehr stark entwickelt. — **ambiguus** *Rothsch.* (= kallinikos *ambiguus.*
Fruhst., marius *Fruhst.*). Eine kleine Rasse. ♂: Das blaue Feld des Vflgls erreicht die Zellspitze meist nicht ganz; auch wenn einige blaue Flecke aussen von der Zellspitze stehen, hängt der schwarze Discocellularfleck doch mit dem schwarzen Saumfelde zusammen; die Filzstreifen auf den 2 Medianadern sind verschmolzen, häufig sind die 4 letzten Streifen vereinigt; das Blau des Hflgls geht etwa bis zur Mitte zwischen Zelle und Aussenrd. Unten trägt die Vflglzelle stets einen grauen Fleck. ♀: Das Blau ist noch etwas mehr als beim ♂ reduziert, besonders an der Spitze der Vflglzelle; der Hflgl hat oberseits keine blauen Submarginalflecke oder dieselben sind nur schwach ausgedildet. Bismarck-Inseln: Neu-Pommern (= New Britain), Neu-Lauenburg (= Duke of York), Neu-Mecklenburg (= New Ireland) und Neu-Hannover. Die von Fruhstorfer gemachten Angaben betreffs Unterschiede zwischen Exemplaren verschiedener Herkunft sind zum Teil irrtümlich und zum Teil widersprechen sie einander vollständig (vergl. Iris 1907 S. 12). — **gabrielis** *Rothsch.* (39 a). *gabrielis.*
Eine sehr eigenartige grosse Form mit langen Flügeln. ♂: Das Blau dunkler als bei den vorhergehenden Subspecies, auf beiden Flügeln stark reduziert, auf dem Vflgl reicht es nur bis etwa zur Mitte des Hrds und auf dem Hflgl gewöhnlich nur etwas über die Zellspitze hinaus, auch ist die Zelle des Vflgls vorne sehr breit schwarz und die blaue Beschuppung beider Flügel weniger dicht als bei den ♂♂ der anderen Subspecies; die Filzstreifen sind sehr breit, die 4 hintern hängen breit zusammen. Die Submarginalflecke der Hflglunterseite sind sehr gross und alle fast gleichmässig ockergelb. ♀ noch weniger ausgedehnt blau als bei *melanotica*, die blauen Submarginalflecke der Hflgloberseite grösser, die hintern beiden (zwischen Schwanz und Analwinkel) stark gebogen. Die Submarginalflecke der Unterseite wie beim ♂. St. Gabriel, Admiralitäts-Inseln, im April von Webster gesammelt. Die Fauna der Admiralitäts-Inseln ist wegen der feindlichen Haltung der Eingeborenen noch fast ganz unerforscht geblieben. Captain Webster konnte auf der Hauptinsel nicht landen und sammelte nur 2 Tage auf der kleinen Insel St. Gabriel, dann musste er mit seinem kleinen Schoner die Flucht ergreifen. — **nigerrimus** *Ribbe.* Etwas grösser als *ambiguus*, die Unterseite bei *nigerrimus.*
beiden Geschlechtern dunkler, besonders der Saumteil, die Submarginalflecke heller gelb, mit stärker blauer innerer Begrenzung. ♂: Das Blau etwas mehr ausgedehnt als bei den meisten *ambiguus*, keine blauen Flecke aussen von der Zellspitze des Vflgls, die graue Beschuppung im Aussenteile der Vflglunterseite sehr spärlich. ♀: Die blaue Beschuppung weniger dicht und gewöhnlich weniger ausgedehnt als bei *ambiguus;* die blauen Submarginalflecke des Hflgls deutlich, die vordern zwei oder drei meist nur durch Längsstriche an den Adern repräsentiert, die hintern beiden quer, entweder nur innen oder auf beiden Seiten konkav. Zwei Hauptformen: ♀-f. **cyanippe** *form. nov.*, das Blau des Vflgls reicht fast bis zur Zellspitze; ♀-f. **nigerrimus** *cyanippe.*
Ribbe, das Blau des Vflgls sehr stark reduziert, gewöhnlich nicht über die untere Mediane hinausgehend. Bougainville und Shortlands-Inseln. — **orsippus** *G. u. S.* (39 a). ♂: Das Blau des Vflgls geht über die Zell- *orsippus.*
spitze hinaus, der schwarze Discocellularfleck bleibt aber mit dem schwarzen Aussenteile verbunden; das Gelb im 2. bis 4. Submarginalfleck der Hflglunterseite gewöhnlich durch Schwarz verdrängt, was auch zuweilen im 1. Fleck der Fall ist. ♀: Die blauen Submarginalflecke der Hflgloberseite kleiner als bei *nigerrimus*, zuweilen nur angedeutet; die graue Beschuppung in der Mitte der Hflglunterseite innen meist bandartig verdichtet; der 2.—4. Submarginalfleck der Unterseite zuweilen wie beim ♂ schwarz. Zwei Hauptformen: ♀-f. **hilaria** *form. nov.*, der Vflgl bis nahe an die Zellspitze und der Hflgl fast bis zur Mitte des Discus ziemlich *hilaria.*
gleichmässig blau beschuppt; ♀-f. **penthina** *form. nov.*, das Blau im ganzen noch stärker als bei ♀-f. *nigerrimus* *penthina.*
reduziert. Es liegen mir vor: ♂♂ von Choiseul, Isabel, Guadalcanar und Florida; ♀♀ der 1. Form von Guadalcanar, der 2. Form von Isabel, und Übergänge zwischen beiden von Choiseul, Guadalcanar und Isabel. — **georgius** *Rothsch.* (= rothschildianus *Fruhst.*) unterscheidet sich von *orsippus* hauptsächlich dadurch, dass die *georgius.*
graue Beschuppung der Unterseite dichter und das Saumfeld beider Flügel so dunkel ist, dass der Saum des Vflgls kaum blasser als die Scheibe erscheint; auch ist der gelbe Analfleck mehr schräg gestellt. Das Blau ist beim ♀ etwa so stark wie bei Durchschnittsstücken des *orsippus*-♀ ausgedehnt. Im Tring Museum 6 ♂♂ und 2 ♀♀ von Guizo, Kulambangra und Vella Lavella, von A. S. Meek erbeutet.

P. montrouzieri *Bsd.* (= ulyssinus *Westw.*, chaudoiri *Fldr.*). Kleiner als alle Formen von *P. ulysses*, beide Flügel zwischen den Adern stärker gebuchtet, der Vflgl unten mit gelblichgrauem Querriegel in der Zelle und ebensolchen Halbmonden als innere Begrenzung des grauen Discalfeldes; die Submarginalflecke des Hflgls dunkler gelb als bei *P. ulysses*. Die Genitalien sind von denen des *P. ulysses* ausserordentlich verschieden. Die Zahl der Filzstreifen des ♂ und die Ausdehnung des Blau bei ♂ und ♀ sind variabel. Die Hauptformen sind: f. **ulyssellus** *Westw.*, das Blau reicht beim ♂ bis über die Zellspitze hinaus und *ulyssellus.*
schliesst den kleinen schwarzen Discocellularfleck vollständig ein; die Filzstreifen fehlen oder sind schwach angedeutet, beim ♀ geht das Blau bis an oder fast an die Zellspitze des Vflgls. f. **montrouzieri** *Bsd.* (37 c). *montrouzieri.*
das Blau des ♂ reicht nicht über die Zellspitze hinaus und geht beim ♀ bis etwa an den 3. Medialast, die Filzstreifen sind schmal aber deutlich. f. **westwoodi** *Oberth.*, das Blau noch stärker reduziert, das ♂ mit *westwoodi.*
4 oder 5 ziemlich breiten Filzstreifen. — Neu-Caledonien und Loyalty-Inseln.

C. Segelfalter.

Fhlr kurz, mit kräftiger Kolbe, die Oberseite bei frischen Exemplaren ebenso wie die Tibien und Tarsen beschuppt, die feinen Sinneshärchen fast gleichmässig über den proximalen Teil der Unterseite jedes Segments verteilt. Die dorsalen Stacheln der Tarsen von den ventralen durch einen stachellosen, etwas eingedrückten Zwischenraum getrennt. Die Flügel bei den meisten Arten dünn beschuppt, halbdurchsichtig, besonders im Costalteile des Vflgls; die grünen oder bläulichen Binden und Flecke auf der Oberseite meist unbeschuppt, zuweilen auch auf der Unterseite; der Abdominalrand des Hflgls nach oben umgeschlagen, am Rande mit langen Haaren versehen, innerhalb der Falte gewöhnlich gelbliche Duftwolle; die Hflglzelle meist schmal, ihr Vrd zwischen der Subcostale und 1. Radiale eingebogen. Mit Ausnahme von *P. payeni, gyas, hercules* und *leosthenes,* sowie *podalirius* läuft die 1. Subcostale des Vflgls bei den Segelfaltern der Alten Welt in die Costale, bei einigen Arten verbindet sich auch die 2. Subcostale mit der Costalader. Die junge Rp mit Gabelhaaren; erwachsen bei den indoaustralischen Formen soweit bekannt mit je einem Paare kurzer Dornen auf den drei Thoracalringen und dem letzten Segmente, der Thorax geschwollen. Pp glatt, in der Mitte tonnenförmig gerundet, die Flügelscheiden nicht abstehend, das Thoracalhorn vierkantig, die Seitenkiele bilden die Verlängerung der obern Kante der Flügelscheiden; auf dem Rücken zwei vorne und hinten konvergierende Kiele; das Analsegment länger als breit. — Die meisten Segelfalter sind langflüglig und langschwänzig, doch gibt es viele Arten, besonders mimetische, bei denen der Hflgl gerundet ist und keinen Schwanz hat. Sie sind durchweg gute Flieger und finden sich in waldigen Gegenden; die mimetischen Formen ahmen den langsamen Flug ihrer Modelle nach. Die ♂♂ sitzen oft in Scharen zusammen an Wegpfützen und auf feuchtem Ufersande und können meist durch Urin und dergleichen geködert werden. Die ♀♀ werden einzeln im Walde angetroffen.

Antiphates-Gruppe.

Flügel weiss mit schwarzen Binden, die auf dem Vflgl senkrecht zu den Adern verlaufen; auf der Vflglunterseite ein mit dem Abdominalrande paralleles Subbasalband und ein Medianband, die sich an der Zellspitze einander nähern oder hier verbunden sind; Schwanz lang, allmählich zugespitzt. Mit Ausnahme von *P. leosthenes* läuft die 1. Subcostale des Vflgls in die Costalader.

P. eurous. Körper oben schwarz, lang grau behaart, unterseits grau, mit schwarzen Streifen auf der gelblichen Hlbsunterseite. Vflgl halbdurchsichtig, mit zehn schwarzen Binden, ausserdem die äusserste Wurzel schwarz, die 1. und 2. Binde, ebenso die vier äussern, teilweise vereinigten Binden erreichen gewöhnlich den Hrd; Hflgloberseite mit schwarzem Analfelde, das graublau gefleckt ist und von dem costalwärts drei schwarze Linien ausgehen, am Analwinkel ein gelber Doppelfleck, die Zelle schmäler als bei den folgenden Arten; Hflglunterseite mit zwei parallelen schrägen Mittellinien, zwischen denen eine Anzahl gelber Flecke liegen. Die erwachsene Rp grün, schwarz punktiert, das Pronotum mit gelbem Querbande, das seitlich bis zum Analringe fortgesetzt ist, die drei Thoracalringe mit je einem Paar schwarzer Dornen, die Analfortsätze gelb mit schwarzer Spitze, seitwärts gebogen. Pp schlank, grün, mit vier gelben Linien. Futterpflanze: Machilus odoratissima, eine Laurinee, auf der viele Segelfalter-Rpn leben. Wahrscheinlich nur eine Generation. Die Falter fliegen vom Frühjahr bis Juli; wie viele Segelfalter halten sie sich gerne an den Baumkronen auf, die sie schnellen Flugs umkreisen. In Nord-Indien finden sie sich von etwa 3—7000 Fuss, gehen aber in China höher hinauf. Kaschmir bis Assam und Formosa. — In West- und Zentral-China fliegt **eurous** *Leech* (vergl. Bd. I, 8a). Aus dem östlichen und südlichen China ist noch keine Form bekannt. — Dagegen findet sich eine breitflüglige, mit breiten schwarzen Binden versehene Form auf Formosa: **asakurae** *Mats.* Ursprünglich nach einem Exemplar mit abgebrochenen Schwänzen beschrieben. Die schwarzen Binden im Saumfelde des Hflgls sind besonders viel breiter als bei der chinesischen Form. — **sikkimica** *Heron* (= sikkima *Moore*, glycerion *Rothsch.*) (40a). Breitflüglig; der Hflgl oberseits ohne schwarze Mittelbinde, auch ist die Subbasalbinde nur costalwärts vorhanden und sehr schmal. Assam, Sikkim, Nepal. — **caschmirensis** *Rothsch.* (Bd. I, 8b). Die Vflgloberseite ist ausgedehnter weiss beschuppt, die gelben Flecke der Hflglober- und -unterseite sind blasser und die beiden schwarzen Medianlinien der Hflglunterseite sind dünner und daher weiter voneinander entfernt als bei *sikkimica.* Kaschmir und Nordwest-Indien.

eurous. *asakurae.* *sikkimica.* *casch-mirensis.*

P. glycerion. Hflglunterseite am Costalrand und der Zellspitze mit je einem schwarzumrandeten Fleck, die zu einer 8 vereinigt sind. Die frühern Stände sind unbekannt. In der Lebensweise gleicht der Falter der vorigen Species, scheint aber im Gebirge etwas höher hinaufzugehen. Von Nepal bis Ober-Birma sowie West- und Zentral-China verbreitet. — Die chinesische Form ist **mandarinus** *Oberth.* (vergl. Bd. I, 8a, b), welcher auch in Yunnan vorkommt. Die Subbasallinie der Hflgloberseite hinter der Zelle nicht unterbrochen. — **glycerion** *Gray* (= paphus *Nicév.*) (40a). Der Vflgl in der Zelle und aussen weniger dicht weiss beschuppt als bei *mandarinus*, daher durchsichtiger, das Subbasalband der Hflgloberseite hinter der Zelle stets unterbrochen, die Medianlinie sehr dünn und kurz. Nepal, Sikkim, Assam, Ober-Birma.

mandarinus. *glycerion.*

P. alebion. Hflglunterseite mit nur einer schwarzen Medianlinie, an deren Aussenseite ein gelber, aussen gewöhnlich schwarzbegrenzter Costalfleck steht; die Hflglzelle breit. Die frühern Stände unbekannt. West-, Zentral- und Ost-China. — *tamerlanus Oberth.* (vergl. Bd. I, 8a) fliegt in West- und Zentral-China. — **alebion** *Gray* (vergl. Bd. I, 8a) findet sich in Ost-China (Kiukiang und Foochow). Beide Flügel sind schmäler als bei *tamerlanus*; beim ♂ ist ausserdem der gelbe Analfleck weder oben noch unten geteilt. Das einzige mir bekannte Exemplar aus Foochow ist ein ♀ (andere ♀♀ von *P. alebion* habe ich nicht gesehen); es stimmt in

alebion.

der Flügelform mit *al. alebion* überein, dagegen ist der Analfleck klein und eingeschnürt wie bei *tamerlanus*, auch der gelbe Costalfleck der Hflglunterseite schmal und bis an die Zelle verlängert; möglicherweise gehört dies ♀ zu einer südöstlichen Subspecies.

P. agetes. Körper oben schwarz mit heller Seitenlinie, unterseits gelblich weiss, Kopf und Pronotum rötlich. Flügel weiss mit schwarzen Binden; Vflgl costalwärts grünlich und durchsichtig, mit 6 schwarzen Binden; Hflgl mit schwarzem Saume, der einige weisse Flecke einschliesst, und mit rotem Analfleck, Schwanz dünn, schwarz mit weisser Spitze. Unterseits wie oben, aber Hflgl mit schwarzem Subbasalbande parallel mit dem Abdominalrande und mit schwarzem Mittelbande, in dem rote Flecken stehen. Das ♀ dem ♂ ähnlich, etwas breitflügliger. Die frühern Stände unbekannt. Der Falter fliegt im Hügellande in waldigen Gegenden. Die ♂♂ versammeln sich an Wegpfützen und auf feuchtem Ufersande. Nord-Indien bis Sumatra, Borneo und Hainan. — **agetes** *Westw.* (= tenuilineatus *Fruhst.*). Das 1. und 2. Vflglband gehen stets über den Hrd der Zelle hinaus. Sikkim, Bhutan, Assam, Birma, Tenasserim, Shan-Staaten, Annam, Tonkin, Hainan. — **iponus** *Fruhst.* Das 2. Vflglband etwas kürzer als bei der vorigen Form. Malakka-Halbinsel. — **insularis** *Stgr.* (41 c). Der Vflgl in der Zelle dichter weiss beschuppt als bei *agetes*, das 2. Band geht oberseits nicht über die Zelle hinaus; die schwarzen Zeichnungen beider Flügel tiefer schwarz, besonders unterseits. In den Battak- und Gayoe-Bergen Sumatras, nicht unter 3000 Fuss, recht häufig. — **kinabaluensis** *Fruhst.* Der Zwischenraum zwischen dem schwarzen Submarginalbande des Vflgls und der Zellspitze ist viel breiter als das Submarginalband. Kina Balu, Nord-Borneo.

agetes. *iponus.* *insularis.* *kinabaluensis.*

P. stratiotes *Grose-Smith* (41 b). Die drei äusseren schwarzen Binden des Vflgls sehr viel breiter als bei *P. agetes*, der durchsichtige submarginale Zwischenraum zu einer Linie reduziert; der Hflgl oberseits vor dem Saume grau, mit sehr grossem rotem Analfleck. Die Vflglunterseite gelblich, die Subbasal- und die Mittelbinde schmal, grade, letztere ohne rote Flecke, der rote Analfleck gross. Das ♀ dem ♂ ähnlich. Die frühern Stände unbekannt. — Kina Balu, Nord-Borneo.

stratiotes.

P. leosthenes *Dbl.* (40 a). Ausser *P. podalirius*, *payeni*, *gyas* und *hercules* der einzige altweltliche Segelfalter, bei dem die 1. Subcostale des Vflgls frei in den Costalrand läuft. Körper oben schwarz, grau behaart, mit hellem Seitenstreif auf Kopf und Thorax, unterseits grau; Fhlr unten gelblich, Beine blassgrün. Flügel halbdurchsichtig, weiss mit bräunlich schwarzen Binden (vergl. Abbild.); die Medianbinde der Hflglunterseite mit gelben Flecken, von denen die hinteren 4 auch oben entwickelt sind. Das ♀ dem ♂ ganz ähnlich. — Queensland.

leosthenes.

P. nomius. Sehr nahe mit *P. aristeus* verwandt. Da *nomius* aber in Nord-Indien, Birma und Siam mit *P. aristeus* zusammen vorkommt und in den Genitalien scharf von demselben geschieden ist, so hegen wir keinen Zweifel, dass *nomius* eine selbständige Art ist. Die Flügel sind etwas breiter als bei *P. aristeus*; die vordern Submarginalflecke des Vflgls sind gerundet, das schwarze Medianband der Hflgloberseite ist stets gut ausgebildet, die 1. und 2. braune Binde der Vflglunterseite sind am Costalrande schwärzlich, auch sind die hinter der Zelle liegenden Teile der 2. und 3. Binde tiefer schwarz als bei *P. aristeus*. Die erwachsene Rp oben gewöhnlich schwarz mit weissen Querstrichen, unten grün, die vordern und hintern Segmente gelblich, zuweilen die Rp ganz grün; auf dem Thoracalringe und Analsegmente je ein Paar Dornen. Auf Saccopetalum tomentosum und Polyalthia longifolia. Die Pp nicht an der Futterpflanze, sondern unter Steinen, in Ritzen und unter Baumwurzeln hefestigt; erdfarben, mit kurzem, vorwärts gerichtetem Thoracalhorn und etwas vorgezogenen Kopfecken; ruht in Süd-Indien von Juli bis März oder selbst Mai. Der Falter ist ein sehr häufiges Tieflandstier, in manchen Jahren und an gewissen Stellen massenhaft. Die ♂♂ oft in Scharen an Wegpfützen; sie besuchen auch Blumen. — **nomius** *Esp.* (= ? orestes *F.*, meges *Hbn.*, niamus *Godt.*) Das 3. Band des Vflgls geht nicht über die Zelle hinaus; die Analgegend des Hflgls ist reichlich weiss bestäubt; die Vflglunterseite ohne kurze schwarze Costallinie nahe der Wurzel. Ceylon bis Bengalen, einzelne verschlagene Stücke in niedern Lagen Sikkims. — **swinhoei** *Moore* (= pernomius *Fruhst.*) (41 c). Das 3. Band des Vflgls und häufig auch das 4. gehen über den Hrd der Zelle hinaus; Hflglunterseite mit schwarzem Subbasalstrich am Costalrande. Bei den meisten Exemplaren aus Assam, Birma, Tenasserim, Siam und Annam, ebenso wie bei dem einzigen mir vorliegenden Stücke aus Tonkin ist die Unterseite viel heller gelblich als bei der vorigen Form, bei einzelnen zu gleicher Zeit gefangenen Exemplaren dieser Gegenden jedoch und bei allen Stücken aus Hainan ist die Unterseite ebenso dunkel als bei *nom. nomius*. Einzeln in Sikkim und Assam (verschlagene Stücke?), häufig in Birma, Tenasserim und Hainan, aus Tonkin bis jetzt nur wenige Exemplare bekannt.

nomius. *swinhoei.*

P. aristeus. Körper unten weiss, oben schwarz mit hellem Längsstreif an jeder Seite. Flügel weiss, oberseits mit schwarzen, unterseits mit braunen Binden. Vflgl mit 7 Binden, von denen die 3.—5. abgekürzt sind und die 4. zuweilen fehlt; die 5. häufig mit der 6. an der untern Zellecke vereinigt, die 6. und 7. bilden ein breites Saumfeld, das eine Submarginalreihe weisser Flecke einschliesst. Hflgl mit subbasaler und medianer Binde, die mit dem Abdominalrande parallel laufen, die Medianbinde zuweilen nur angedeutet, der Saum schwarz mit weissen Submarginalflecken, von denen die hintern drei oder vier sehr dünn und mond-

förmig sind. Vflglunterseite wie oben, die Binden hinten schwärzlich; die Mittelbinde des Hfigls vom Costalrande zum Analwinkel mit roten (selten gelben) Flecken, an deren Aussenseite schwarze Flecke stehen. Obwohl diese Art von Nord-Indien bis zu den Bismarck-Inseln und Nord-Australien in zahlreichen Subspecies vorkommt und in vielen Gegenden häufig ist, ist noch nichts über die frühern Stände bekannt. Die Falter finden sich in waldreichen Gegenden in niedern Lagen; sie sind ihres hohen und schnellen Flugs wegen
anticrates. nicht leicht zu fangen, sitzen aber zuweilen in ziemlicher Anzahl an Wegpfützen und Flussufern. — **anticrates** *Dbl.* (41 a). Das weisse Discalfeld der Vflgloberseite ist an der unteren Mediane gewöhnlich breiter als der schwarze Saum, es gibt aber auch Exemplare, bei denen es schmäler als der Saum ist; das Mittelband der Hflgloberseite meistens unterbrochen, zuweilen breit und vollständig, doch vorne nie breiter als das an seiner
hermocrates. Aussenseite stehende weisse Discalband. Sikkim, Assam, im Frühjahr, nur eine Generation. — **hermocrates** *Fldr.* (= pado *Fruhst.*) (41 a). Mit der vorigen Subspecies durch alle Zwischenstufen verbunden; manche Exemplare haben so viel Weiss als die hellsten *anticrates;* im allgemeinen sind jedoch die schwarzen Binden ausgedehnter als bei der nordindischen Form. Die Genitalien sind schwach verschieden. Exemplare mit
aristeoides. schmalem weissem Discalfelde auf dem Vflgl sind ab. **aristeoides** *Eimer* (= aristinus *Fruhst.*) und Stücke, bei denen die Vflglzelle nur drei weisse Binden trägt und die weisse Submarginalbinde des Vflgls und die
nigricans. weisse Discalbinde des Hflgls hinten abgekürzt sind, sind ab. **nigricans** *Eimer.* Es scheint mir unmöglich zu sein, *hermocrates* in weitere Lokalrassen aufzuteilen, wenigstens kann ich keinen Charakter finden, an dem die Exemplare irgend einer Lokalität zu erkennen sind. Die Mehrzahl der Exemplare von Palawan haben ein breites weisses Discalband, es gibt jedoch auch Stücke auf Palawan, bei denen die weissen Binden reichlich so stark reduziert wie bei Kalao-, Wetter- und dunklen Sumba-Stücken sind. Andererseits finden sich auf Sumba sowohl helle Exemplare, die den hellen Palawan- und Luzon-Stücken gleichen, als auch dunkle, welche nicht von Kalao- und Wetter-Exemplaren zu unterscheiden sind. Der Falter liegt mir vor von Birma, Tenassarim, Shan-Staaten, Siam, Langkawi-Insel, Malakka-Halbinsel, Nordost-Sumatra, Borneo, Palawan, Philippinen, Kalao, Sumba, Timor, Wetter und Dammer. Von Java ist der Falter noch nicht be-
aristeus. kannt und auf Sumatra sind auch nur wenige Exemplare gefunden worden. — **aristeus** *Cr.* (= aristaeus *Godt.*) (41 a). Das weisse Discalband der Vflgloberseite an der untern Mediane schmäler als der schwarze Saum; auf dem Hflgl reicht dies Band bis an die 3. Radiale, der letzte Fleck des Bandes ist aber sehr klein, zuweilen nur angedeutet. Unterseite braunschwarz, viel dunkler als bei *hermocrates* und *anticrates.*
timocrates. Amboina, Ceram. — **timocrates** *Fldr.* Das weisse Discalband auf beiden Flügeln breiter als bei *aristeus,* der letzte Fleck des Bandes auf dem Hflgl besonders grösser, auch finden sich stets drei weisse Flecke auf der Hflglunterseite zwischen der 3. Radiale und der 1. Mediane, nämlich aussen ein dünner Halbmond, weiter nach innen ein vermischter Fleck und zwischen diesem und der roten Mittelbinde ein innen konkaver Fleck; letzterer fehlt bei *aristeus* oder ist nur eben angedeutet. Halmaheira, Batjan, Berg Mada auf Buru. —
bifax. **bifax** *Rothsch.* von Obi wurde nach einem einzigen ♂ aufgestellt. Das weisse Discalband beider Flügel ist noch breiter als bei *timocrates* und das schwarze Mittelband der Hflgloberseite ist grösstenteils weiss über-
parmatus. stäubt. Vermutlich sind diese Unterschiede nicht konstant. — **parmatus** *Gray* (= pherecrates *Fldr.*, guineensis *Grose-Smith*) (41 a, b). Dem *timocrates* ähnlich; das weisse Discalband beider Flügel noch breiter, das schwarze Mittelband der Hflgloberseite grösstenteils weiss überstäubt, doch ist das Band bei einigen Exemplaren ganz schwarz; Analteil des Hflgls stärker weiss bestäubt als bei *timocrates;* die zwischen der 2. Radiale und dem Abdominalrande liegenden weissen Flecke der Discalreihe grösser als bei *timocrates,* meist zusammenhängend. Vom indischen *anticrates* durch die tiefen gelben Flecke des Pronotums, die dunkle Unterseite und die Geni-
paron. talien zu unterscheiden. Aru, Waigeu, Holländisch, Deutsch und Britisch Neu-Guinea, Queensland. — **paron** *Godm. u. Salv.* Die schwarze Mittelbinde der Hflgloberseite weiss überstäubt, unterseits dagegen sehr breit, mit gelben statt roten Flecken. Neu-Pommern (= New Britain), Neu-Mecklenburg (= New Ireland).

P. rhesus. Grösser als *P. aristeus,* die Flügel schmäler, der Vflgl stark sichelförmig. Die schwarzen Bänder sehr breit, doch fehlt das Subapicalband der Vflglzelle oder ist sehr schmal, so dass das 4. und 5. weisse Zellband zusammengeflossen sind und eine Fortsetzung des schmalen und schrägstehenden weissen Discalbandes bilden. *P. rhesus* ist eine Celebes-Ausgabe des *P. aristeus*; der Falter wurde von Eimer merkwürdigerweise als ein naher Verwandter amerikanischer Arten behandelt (*P. marcellus, philolaus* etc.). Die frühern Stände sind unbekannt. Das ♀ wird selten gefangen, dagegen ist das ♂ recht häufig, besonders in der Nähe von Flüssen und Bächen. Wie alle Verwandten sitzen die ♂♂ oft in Mengen auf feuchten Ufer- und Wegstellen und können durch tote, auf dem Sande ausgebreitete Exemplare angelockt werden. —
rhesus. **rhesus** *Bsd.* (= celtibericus *Bsd.* indescr.) (41 a). Die Adern innerhalb des weissen Discalbandes des Vflgls fast immer ganz schwarz; das weisse Discalband des Hflgls schmal, oft in Flecke aufgelöst. Nord- und Ost-Celebes, Buton. Die irrtümliche Angabe Fruhstorfer's, dass Boisduval die Unterseite als schwarz be-
rhesulus. schrieben habe, beruht auf einer Verwechslung von »dessus« mit »dessous«. — **rhesulus** *Fruhst.* Die grünlichweissen Submarginal- und Discalbinden bei den meisten Exemplaren etwas breiter als bei der vorigen
rhaphia. Form, auch sind die roten Flecke der Hflglunterseite gewöhnlich etwas grösser. Süd-Celebes. — **rhaphia** *subsp. nov.* Die hellen Binden noch etwas breiter als bei *rhesulus,* die kurze, aussen von der Zellspitze des Vflgls stehende Binde länger, gewöhnlich durch einen dünnen Strich unter der Zellspitze mit der Discalbinde

verbunden, die Submarginallinie des Vflgls oben und unten breiter. Die Unterseite blasser braun als bei den beiden vorhergehenden Formen. Djampea, auch auf Tomia (Toekan Bessi-Inseln), 12 ♂♂ und 1 ♀ im Tring Museum.

P. dorcus *de Haan* (41 c). In der Zeichnung der Hflglunterseite, sowie in der Struktur nahe mit *P. rhesus* und *P. aristeus* verwandt, dagegen in der Grösse und Gestalt sowie in der Zeichnung der Oberseite dem *P. androcles* ähnlich. Körper oben schwarz mit hellem Seitenstreif, unterseits weiss. Vflgl schwarz mit 3 weissen Binden, in dem breiten Mittelbande zuweilen ein dünner schwarzer Costalstrich; Hflgl grösstenteils weiss, mit schwarzer Binde nahe der Wurzel sowie in der Mitte und schwarzen Zeichnungen im Saumfelde, Schwanz sehr lang. Hflglunterseite im schwarzen Mittelbande mit roten Flecken, die denen von *P. rhesus* ganz ähnlich sind. Das ♀ dem ♂ ähnlich. Die früheren Stände unbekannt. — Nord-Celebes, selten. *dorcus.*

P. androcles *Bsd.* (41 b). Eine vergrösserte Ausgabe von *P. euphrates.* Bedeutend grösser als alle Formen von *P. euphrates* und *P. antiphates.* Flügel weiss, basalwärts grünlich; auf dem Vflgl die Apicalhälfte und 3 Binden, auf dem Hflgl eine Subbasal- und eine Medianbinde sowie Makeln im Saumfelde schwarz, der Schwanz sehr lang; im schwarzen Apicalfelde des Vflgls eine Submarginal- und eine kurze Discallinie, beide grünlich. Unten ähnlich wie oben, der Hflgl mit zahlreicheren schwarzen Makeln, schärfer entwickelten Binden und mit gelber verwaschener Makel hinter der 3. Radiale. Das ♀ dem ♂ ähnlich. Die frühern Stände unbekannt. — Nord-, Ost- und Süd-Celebes, nicht selten in waldigen Gegenden in der Nähe von Wasserläufen. Unstreitig einer der elegantesten Schmetterlinge des indo-australischen Faunengebiets. *androcles.*

P. antiphates. Körper oberseits schwarz mit hellem Seitenstreif, oder der Hlb ganz weiss, Unterseite weiss mit schwarzem Seitenstreif. Flügel weiss, der Vflgl oben und unten costalwärts ebenso wie die Wurzelhälfte der Hflglunterseite grünlich; Vflgl mit sieben schwarzen Bändern. Hflgl oben mit schwarzen Saumflecken und einer vollständigen oder unvollständigen Reihe von schwarzen Submarginalflecken, entweder nur der hintere Teil des Saumfeldes grauschwarz bestäubt, oder der ganze Saum breit grauschwarz. Auf der Vflglunterseite finden sich die folgenden schwarzen Zeichnungen: vor dem Abdominalsaume ein Streif, der sich analwärts mit einem Subbasalstreifen vereinigt, in der Mitte des Flügels eine durch die Grundfarbe längsgeteilte Doppelbinde, deren äusserer Teil in Flecke aufgelöst ist, je eine Reihe Submarginal- und Saumflecke, an der Innenseite der 3 ähnlichen Submarginalflecke gelbe Makeln, die meist unbestimmt begrenzt sind. Das ♀ dem ♂ ähnlich. Die Rp anfänglich gelblich oder weiss mit Gabelhaaren und gewöhnlich dunklen Querlinien; erwachsen grün mit zwei gelben Querbinden auf dem Thorax, einer vom Kopf bis zum Schwanz laufenden gelben Seitenlinie und dunkler grünen Rückenlinien; oder die Grundfarbe mehr bläulichgrün und die Zeichnungen weiss. Auf Anonaceen, z. B. Anona lawii. Pp blassgrün, mit gelber Seitenlinie, Thoracalhorn kurz. Der Falter ist in waldigen Gegenden seines Verbreitungsgebiets in niederen Lagen meist recht häufig; die ♂♂ versammeln sich in Scharen an Pfützen und Bachrändern, wo sie in Gemeinschaft mit Pieriden trinken. Die ♀ werden einzeln im Walde angetroffen. Im Fluge macht *antiphates* den Eindruck eines Weisslings, da die langen Schwänze während des schnellen Flugs kaum bemerkbar sind. Von China bis Ceylon, Nord-Borneo und den Kleinen Sunda-Inseln verbreitet. — **antiphates** *Cr.* (= antipates *Jabl.* u. *Hbst.*) (40 b, c). Eine grosse Form; das 1. Band des Vflgls reicht bis zum Hrde und das 2. bis nahe an die Submedianader oder darüber hinaus, der hinter der 3. Radiale des Hflgls liegende schwarze Submarginalfleck gross. Südost-China, Tonkin. — **pompilius** *F.* (= continentalis *Eimer,* linga *Fruhst.*). Die schwarzen Zeichnungen im ganzen weniger ausgedehnt als bei der vorigen Form; recht variabel. Hainan, Annam, Siam, Tenasserim, Birma, Assam, Sikkim. In Nord-Indien treten einzelne melanistische Stücke auf (das Tring Museum besitzt 4 solche Exemplare), bei denen der Vflgl oben und unten und die Hflglunterseite sowie der Saum der Hflgloberseite mehr oder weniger vollständig schwarz bestäubt sind, mit Ausnahme der grünlich weissen Binden im vordern Teile des Vflgls: ab. **nebulosus** *Btlr.* (40 d). — **naira** *Moore.* Gross, die beiden äussern Binden des Vflgls sind hinten zusammengeflossen und erreichen wie bei *P. epaminondas* den Hrd; die Saumflecke des Hflgls sind grösser und die grauschwarze Bestäubung ist ausgedehnter als bei den vorhergehenden Formen. Süd-Indien; nicht häufig. — **ceylonicus** *Eimer* (= antiphanes *Fruhst.*). Dem *pompilius F.* sehr ähnlich, auf dem Vflgl reicht die Saumbinde bis zum Hinterwinkel, die Submarginalbinde oben und unten bis zum untern Medianast, die subbasale Binde ist von gleichmässiger Breite und erreicht den Hrd, während die zweite Binde bis an die Submediana tritt; die Analregion der Hflgloberseite und der vordere Teil der Hflglunterseite ist blasser als bei *pompilius.* Ceylon; selten. — **itamputi** *Btlr.* (= poetus *Fruhst.*) (40 b) unterscheidet sich von *pompilius* hauptsächlich durch den tiefer und ausgedehnter gelben Aussenteil der Hflglunterseite. Malakka-Halbinsel, Langkavi, Straits Settlements, Sumatra, Natuna-Inseln, Borneo, Banguey. Bei einem ♂ aus Nordost-Sumatra im Tring Museum fehlen die 2. und 4. schwarze Binde auf dem Vflgl, ferner ist das grünliche Submarginalband teilweise mit dem Discalbande vereinigt und hat der Vflgl eine breite zusammenhängende schwarze Saumlinie: ab. **leucania** *ab. nov.* (32 c). — **antiphonus** *Fruhst.* hat etwas grössere schwarze Submarginalmakeln auf beiden Seiten des Hflgls als *itamputi.* Nias. — **alcibiades** *F.* (= javanicus *Eimer*) (40 b). Die äussern schwarzen Binden des Vflgls schmäler als bei *itamputi,* der Analteil der Hflgloberseite viel tiefer schwarz, der Schwanz nur an der Spitze deutlich weiss, der Aussenteil der Hflglunterseite weniger gelb. Java. — *antiphates.* *pompilius.* *nebulosus.* *naira.* *ceylonicus.* *itamputi.* *leucania.* *antiphonus.* *alcibiades.*

balius. **balius** *subsp. nov.* Das schwarze Submarginalband des Vflgls ist hinten breit mit der Randbinde vereinigt, reicht oberseits bis über die untere Mediane hinaus und tritt unterseits bis fast an diese Ader; der Hflgl wie bei *alcibiades*, aber das schwarze Randfeld viel breiter und costalwärts bis zum 2. schwarzen Randfleck *kalaoensis.* ausgedehnt; die schwarzen Makeln der Hflglunterseite grösser. Bali, nur 1 ♂ im Tring Museum. — **kalaoensis** *Rothsch.* Vflgl wie bei *alcibiades*, dagegen die Analregion der Hflgloberseite schwärzlichgrau, so dass die schwarzen Submarginalflecke in derselben deutlich hervortreten. Kalao, Djampea, Sumbawa, Flores.

epaminondas. **P. epaminondas** *Oberth.* (= laestrygonum *Wood-Mas.*) (40 d). So gross wie die grössten *antiphates;* die schwarzen Binden breit, die 1. und 2. der Vflgloberseite stets den Hrd erreichend, das schwarze Medianband des Hflgls auch oben mehr oder weniger entwickelt; die gelben Makeln der Hflglunterseite schärfer umschrieben als bei *P. antiphates,* die hellen Submarginalflecke sowie die Grundfarbe an der Aussenseite des Medianbandes und innerhalb desselben weiss. Das ♀ dem ♂ ganz ähnlich. Die frühern Stände unbekannt. — Andamanen.

P. euphrates. Dem *P. antiphates* in der Zeichnung zum Verwechseln ähnlich, konstant dadurch unterschieden, dass auf der Hflglunterseite die vorderen 3 oder 4 schwarzen Submarginalflecke nicht gebrochen, sondern grade sind. Ausserdem sind die Genitalien auffällig verschieden. Da *P. euphrates* in Nord-Borneo und auf Banguey mit *P. antiphates* zu gleicher Zeit und am selben Platze vorkommt, so unterliegt es keinem Zweifel, dass wir es mit selbständig gewordenen Formen, d. h. Species, zu tun haben. Die frühern *decolor.* Stände sind nicht bekannt. Nord-Borneo bis Philippinen. — **decolor** *Stgr.* (= palawanicus *Eimer*). Das 1. schwarze Band des Vflgls dünn, das 4. stets abgekürzt, zuweilen fehlend; die schwarze Saumlinie des Hflgls breit, das schwarzgraue Analfeld reicht bis zur 2. Radiale. Zum Unterschiede von *P. antiphates itamputi* ist der innere Teil der schwarzen Medianbinde der Hflglunterseite nicht über die Zelle hinaus verlängert oder es ist der unter der Zellspitze liegende Fleck dieser Linie nur angedeutet. Nord-Borneo, Banguey, Palawan. *domaranus.* — **domaranus** *Fruhst.* Auf Domara, einer kleinen, an der Ostküste Palawans liegenden Insel ist der Falter dimorph, wie augenscheinlich auch auf einigen Inseln der eigentlichen Philippinen. Bei der hellen Form, auf welche sich der Name *domaranus* bezieht, ist die 4. Binde des Vflgls breit und erreicht den Hrd der Zelle, das Randband geht bis zum Hrd des Flügels, das schwarze Submarginalband dagegen ist von der Wurzelseite her in der Weise verschmälert, dass am Costalrand ein kurzer schwarzer Zapfen zwischen diesem Bande und dem Discocellularbande stehen bleibt; Hflgl ähnlich wie bei *decolor.* Die zweite Form stimmt nach Semper völlig mit dunklen Luzon-Stücken (*euphrates*) überein, d. h. hat ein breites schwarzes Saum- *atratus.* band auf dem Hflgl. — **atratus** *Rothsch.* Die Bänder des Vflgls und das Saumband des Hflgls sind sehr breit; Hflgloberseite mit schwarzem Subbasalstreif. Die vorderen gelben Flecke der Hflglunterseite undeutlich, die hintern dagegen gross. Eine helle Form ist nicht bekannt. Auf Mindoro, und nach Semper auf *euphrates.* Bohol. — **euphrates** *Fldr.* (= moorei *Reak.*) (40 c, d). Die 1. Binde des Vflgls geht bis zum Hrde des Flügels, die 4. stets bis zum Hrde der Zelle, die submarginale Binde hinten breit mit der marginalen vereinigt und bis zum Hrde fortgesetzt; Hflgl bis zum Costalrande breit schwarz gerandet, dieses Saumband beim ♀ etwas blasser als beim ♂. Die gelben Flecke der Hflglunterseite alle ziemlich scharf ausgebildet. Mittel- (und *nisus.* Süd-?) Luzon. — **nisus** *subsp. nov.* In Nord-Luzon fliegt eine weniger ausgedehnt schwarze dimorphe Subspecies. Semper erwähnt ein ♀ von dort und das Tring Museum besitzt zwei von J. Whitehead gefangene ♀♀. Bei diesen Stücken erreicht das 4. Vflglband den Hrd der Zelle nicht, auch ist das Saumband des Hflgls blasser und geht nicht bis zum Costalrande. Die Saumbinde des Vflgls ist hinten zugespitzt. Die Stücke unterscheiden sich von *decolor* und *euphratoides* durch die viel grössern schwarzen Submarginalflecke auf beiden Seiten des Hflgls. Die drei Exemplare gehören zwei auffällig verschiedenen Formen (Zeitformen?) an, welche sich in fast ganz derselben Weise unterscheiden, wie die beiden von Mindanao bekannten Formen. Bei der hellen Form, f. **nisus**, sind das 1. und 2. Vflglband dünn und gehen kaum über den Hrd der Zelle hinaus, das aussen von der Zellspitze liegende weisse Band ist breit mit dem weissen Discus verbunden, das schwärzliche graue Analfeld der Hflgloberseite ist schmal und reicht nur bis zur 2. Radiale, doch stehen zwischen dieser Ader und dem Costalrande noch 3 ziemlich grosse schwarze Submarginalflecke. Die zweite *zebraica.* Form, f. **zebraica** *form. nov.*, welche ganz der *f. tigris Semp.* von Mindanao entspricht, ist bedeutend grösser als *f. nisus,* das 1. Vflglband tritt bis an den Hrd des Flügels und das 2. endigt dicht vor dem Rande, das schwarze Submarginalband ist breiter als bei der hellen Form und am untern Zellwinkel durch einen schwarzen Aderstrich mit dem schwarzen Discocellularbande vereinigt; das schwarzgraue Saumfeld des Hflgls ist breiter als bei *euphrates,* heller, und geht nur bis etwa an die Subcostale; die schwarze Subbasallinie ist oben angedeutet; *euphratoides.* der schwarze Rückenstreif des Hlbs ist sehr breit, während er bei *f. nisus* nur angedeutet ist. — **euphratoides** *Eimer* fliegt auf Mindanao und Bazilan. Das 4. Vflglband ist fast immer abgekürzt, das schwarze Submarginalband erreicht die untere Mediane nicht und das Randband, welches zugespitzt ist, geht nicht bis an die Submediane; die graue Bestäubung im Analfelde des Hflgls ist noch weniger ausgedehnt als bei *nisus,* die schwarzen Submarginalflecke der Hflglunterseite sind dünn und die vorderen fehlen oberseits ganz; der Aussenteil gelblicher als bei *euphrates* und *nisus* und die gelben Makeln sind mehr verwaschen. Die helle Form, f. **euphratoides** *Eimer*, ist klein, das graue Analfeld der Hflgloberseite sehr schmal, die Fransen *tigris.* sind ausgedehnter als bei *decolor,* der Schwanz ist breit grau gerandet. Von der zweiten Form, f. **tigris** *Semp.*,

erhielt Semper nur 1 Paar; sie ist bedeutend grösser als *f. euphratoides*, das 1. Vflglband erreicht den Hrd des Flügels und das 2. geht fast ebenso weit, das Subbasalband des Hflgls ist oberseits angedeutet, und das graue Analfeld, welches bis an die 2. Radiale geht, ist etwa doppelt so breit als bei *f. euphratoides*. — **ornatus** *Rothsch.* (40 c). Vflgl costalwärts dichter weiss beschuppt als bei den vorhergehenden Formen, daher weniger grünlich; die 1. Binde des Vflgls nur angedeutet, keine der Zellbinden geht oberseits über den Hrd der Zelle hinaus, der Saum des Hflgls ist tiefschwarz, costalwärts verschmälert; auf der Hflglunterseite die schwarzen Zeichnungen in der Aussenhälfte sehr gross, die hintern gelben Flecke schwarz umzogen. Halmaheira; mir nur ♂♂ bekannt. — Wie bei *P. antiphates* sind auch bei *P. euphrates* die geographischen Formen in der Struktur der Genitalien meist etwas verschieden. *ornatus.*

Payeni-Gruppe.

Die Subcostaläste des Vflgls frei, der 3. vor der Zellspitze entspringend, die 2. Discocellulare tief eingebogen. Die Klaue der Tarsen mit Zahn in oder hinter der Mitte. Die Flügel dicht beschuppt, grösstenteils gelbbraun oder schwarzbraun. Die Duftfalte des Hflgls des ♂ schwach entwickelt. — Von China bis zu den grossen Sunda-Inseln verbreitet; nur ein paar Arten. Der Klauenzahn ist ein sehr eigenartiger Charakter, der nur bei *P. macleyanus* und *gelon* wieder angedeutet ist.

P. gyas. Geschlechtlich stark dimorph. ♂: Körper grünlich, der Kopf und die Unterseite des Thorax kastanienbraun; die Flügel oberseits dunkelbraun, der breite dunkle Aussensaum mit einer Reihe gelblicher Flecke, ähnliche Flecke auch auf dem Discus des Vflgls. Unterseite mit grossem kastanienbraunem Wurzelfelde, ein Fleck an der Zellspitze beider Flügel und der Analteil des Hflgl von derselben Farbe; die Mitte beider Flügel weissgrau mit dunklen Bogenflecken, der Hflgl mit hellen, dunkel gesäumten Submarginalflecken, die auf dem Vflgl nur angedeutet sind; der Schwanz spatelförmig. ♀ mit breitem weissem Mittelbande, das auf dem Vflgl costalwärts gelb wird und hier mehr oder weniger deutlich in Makeln aufgelöst ist, während es auf dem Hflgl einen bläulichen Ton hat. Die Submarginalflecke grösser als beim ♂; der Schwanz breit hellkastanienbraun gesäumt. Von Sikkim bis Tenasserim, in waldigen Gegenden der Gebirge in einer Höhe von 6 bis 7000 Fuss, am häufigsten in den Khasia-Bergen. Die frühern Stände sind nicht bekannt. — **gyas** *Westw.* (= lachinus *Fruhst.*) (39 c) findet sich in Sikkim, Bhutan und Assam (Garo-, Khasia- und Naga-Berge). Die Exemplare von Sikkim sollen nach Fruhstorfer unterscheidbar sein, die von ihm angegebenen Charaktere werden jedoch von der Serie des Tring Museums (2 ♂♂ und 5 ♀♀ von Sikkim, 6 ♂♂ von Bhutan, 13 ♂♂ und 5 ♀♀ aus Assam) nicht bestätigt. — **aribbas** *Fruhst.*, nach einem ♂ aus Ober-Birma aufgestellt, ist nach dem Autor durch die geringere Entwicklung der mittleren und hintern Submarginalflecke des Vflgls und die hellere Farbe des Mittelteiles der Unterseite beider Flügel ausgezeichnet. — Es findet sich *gyas* auch in Tenasserim (nach Hauxweil), doch habe ich keine Stücke von dort vergleichen können. — Diese Art wird in China durch *P. hercules Blanch.* (= sciron *Leech*, porus *Streck.*) (Bd. 1, 8 b) vertreten. Strecker beschreibt *porus* irrtümlich von den Garo-Bergen in Assam. *gyas.* *aribbas.*

P. payeni. Körper und Grundfarbe der Flügel ockergelb, oberseits mit schwach grünlichem Ton; Scheitel und Kragen sowie der grösste Teil der Zelle der Vflgloberseite gelbbraun. Der Klauenzahn gross. Vflgl mit stark vorgezogenem Apex, der Saum beider Flügel breit braunschwarz mit gelben Flecken, auf dem Vflgl eine Discocellularmakel und ein Querfleck in der Zelle gleichfalls braunschwarz; Hflgl schmäler als bei *gyas*, vielmehr dreieckig, ohne deutlich abgesetzten Analwinkel. Unten im ganzen heller als oben, das Wurzelfeld beider Flügel mit einer in Flecke aufgelösten braunen Binde, das Aussendrittel häufig dunkler als die Mitte der Flügel, immer mit braunen Linien und Fleckenreihen, welche oft zusammengeflossen sind, auf der Scheibe des Hflgls eine Anzahl Silberflecke. Das ♀ blasser als das ♂, breitflügliger, mit kleinern dunklen Zeichnungen. Die frühern Stände sind unbekannt; der Falter im Gebirge in mittleren Höhen. Von Sikkim und Hainan bis nach Java und Borneo verbreitet. — Die grösste Form ist **evan** *Dbl.* (= evanides *Fruhst.*) (39 b) aus Sikkim, Bhutan und Assam. Der Hflgl trägt oberseits 4 gelbe Discalflecke, von denen der 1. hinter der 2. Radiale steht. Der Falter ist in Sikkim sehr selten, dagegen in den Bergen Assams ziemlich häufig. Er scheint in wenigstens 2 Generationen zu fliegen; die Frühjahrsstücke haben die dunklen Zeichnungen etwas reduziert. — **amphis** *subsp. nov.* aus Tenasserim und Birma ähnelt den malayischen Formen, die dunklen Zeichnungen sind aber weniger schwarz; Hflgloberseite mit 5 gelben Discalflecken, von denen der 1. mondförmig ist und hinter der 1. Radiale steht; an der Innenseite des 4. Flecks steht ein deutlicher gelber Fleck. Die Grundfarbe der Unterseite wie bei den malayischen Formen dunkler als bei *evan*, die dunklen Zeichnungen im Aussenteile beider Flügel schärfer und schmäler, die Submarginallinie fast ohne Unterbrechung, die Silberflecke grösser als bei *evan*, und die hinter der Costale liegende braune subbasale Quermakel steht näher an dem betreffenden Costalfleck als an der Präcostalader. — **langsonensis** *Fruhst.* von Tonkin ist blasser gelb als alle andern Subspecies, dagegen sind der Costalrand des Vflgls und der Aussenrd beider Flügel tiefer schwarz, die gelben Flecke im dunklen Saume sind klein, der Hflgl trägt 4 kleine scharf umschriebene gelbe Discalflecke. Unterseits ist das Saumfeld beider Flügel tiefer braun als bei *evan*. — **hegylus** *subsp. nov.* Eine kleine Form von Hainan, von der sich ein im Mai gefangenes Paar im Tring Museum befindet. Grundfarbe wie bei *evan*, das dunkle Saumfeld von der Innenseite her etwas reduziert, *evan.* *amphis.* *langsonensis.* *hegylus.*

die in demselben liegenden gelben Flecke nicht grösser als bei Sommerstücken von *evan*, der in der Zellspitze des Hflgls stehende braunschwarze Fleck viel kleiner; der Hflgl mit einer Reihe von 5 gelben Discalflecken, zu denen beim ♀ noch ein an der Innenseite des 4. Flecks liegender 6. Fleck tritt. Unterseite wie bei *evan*, aber die braunen Zeichnungen im ganzen schwächer entwickelt, besonders sind die Flecke an der
ciminius. Zellspitze beider Flügel kleiner. — **ciminius** *Fruhst.* ♂: Grundfarbe oben und unten dunkler als bei den vorhergehenden Formen und oben infolge der Verdunklung der Wurzel beider Flügel weniger ausgedehnt, auch ist der Costalrand des Vflgls tief braunschwarz und fehlen helle Zeichnungen in und vor der Subcostalgabel. Die braunen Zeichnungen der Unterseite sind im ganzen dünner als bei *evan;* die Grundfarbe des Aussenfeldes ist fast gleichmässig rotbraun und kontrastiert mit dem hellern Discalfelde. Das ♀ nicht be-
brunei. kannt. Ost- und West-Sumatra, Malakka-Halbinsel. — **brunei** *Fruhst.* ♂ wie vorher, aber die Grundfarbe des Saumfeldes der Unterseite blasser, daher weniger deutlich mit dem Discus kontrastierend. Das ♀ unterscheidet sich vom *evan*-♀ hauptsächlich durch das Fehlen von hellen Flecken vor der Subcostalgabel auf der Vflgloberseite und durch die Reduktion der schwarzen Zeichnungen der Hflgloberseite, sowie durch die
payeni. dunklere Grundfarbe der Unterseite. Nord- und Südost-Borneo. — **payeni** *Bsd.* ♂ wie bei *brunei*, aber die Vflgloberseite mit 3 gelben Makeln in der hinter der Subcostalgabel liegenden Randzelle. Die vorderen Silberflecke der Hflglunterseite bei ♂ und ♀ weniger gut ausgebildet. Der dunkle Saum der Vflgloberseite am Costalrande etwas schwächer als beim ♀ von *brunei*. Java.

Codrus-Gruppe.

Die 1. Subcostale des Vflgls läuft in die Costalader. Körper kräftig, ohne hellen Streif an jeder Seite des Rückens, Schwanz breit, stumpf. Flügel grösstenteils schwarz, grünschwarz oder bräunlich schwarzgrau, wenigstens im Costalteile des Vflgls mit grünen Flecken, Hflglunterseite in der Basalhälfte ohne rote oder gelbe Flecke, höchstens ist der Costalrand sehr schmal rot. Die Klauen bei einigen Arten mit Zahn, wie bei der *payeni*-Gruppe.

gelon. **P. gelon** *Bsd.* (44 c, d). Nahe mit *P. macleayanus* verwandt. Körper oberseits grünlichschwarz, unterseits schmutzig graugelb, Beine grün, Klauen mit kleinem Zahn; Fhlr unterseits gelbbraun. Flügeloberseite schwarz, mit grünen Zeichnungen; Vflgl mit einem Bande von 4 Flecken vor der Wurzel der 3. Radiale grade zum Hrde, einem Fleck in der Zellspitze und zwei Flecken jenseits der Zelle, alle diese Flecke oft sehr klein und zuweilen nur teilweise angedeutet; Hflgl ohne Schwanz, mit schmaler Binde vor der Mitte. Unterseite viel blasser, die Adern im Wurzelfelde grün, das Band des Hflgls weiss und der Costalrand an der Wurzel rot; Vflgl mit einigen weissen Submarginalflecken. ♀ blasser als das ♂, der Vflgl oberseits mit gelblichen Submarginalflecken, auf dem Hflgl einige ähnliche Fleckchen, die weit vom Rande entfernt stehen.
megasthenes. Ein ♀ mit breitem Hflglbande ist ab. **megasthenes** *Math.* — Der Falter ist auf Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln nicht selten.

macleayanus. **P. macleayanus** *Leach* (42 a, b). Körper unten grauweiss, oben dunkel mit grauweisser Behaarung, mit Ausnahme des Kopfes und vorderen Teils des Thorax, die grünlich braunschwarz sind; Beine grün; Unterseite der Fhlr braungelb. Flügel oben schwarz, ein grosses Wurzelfeld weissgrün, auf dem Vflgl ein Fleck in der Zellspitze und ein zweiter aussen von derselben grün, eine Reihe kleiner Submarginalflecke und ein kleiner Discalfleck weissgrün. Auf der Unterseite der vordere Teil des Wurzelfeldes des Vflgls, der Zellfleck und Subcostalfleck und auf dem Hflgl das Wurzelfeld grün, unbeschuppt, der Vflgl am Saume schwarzbraun, das Aussenfeld des Hflgls von derselben Farbe, von einem weissgrauen oder blassbräunlichen Submarginalbande und einem ebenso gefärbten, kurzen, hinter der Zellspitze liegenden Schrägbande überlagert, der Costalrand des Hflgls schmal rot, besonders an der Basis und vor dem Apex. Die junge Rp ist fast schwarz, mit weisser Rückenlinie und weisslicher Unterseite, ein schwarzer behaarter Höcker auf den 3 Thoraxringen und dem letzten Segmente, die übrigen Ringe mit einer Querreihe von Gabelborsten, ähnliche Borsten auch auf dem Thorax. Erwachsen grün, mit schwachen weissen und grünlichen Fleckchen und schwachem dunklem Thoracalgürtel; auf dem 3. Ringe ein Paar dunkelbrauner Dornen, von denen eine gelblichweisse Längslinie ausgeht. Pp grün, mit zwei rundlichen rötlichen Flecken auf dem Rücken; das Thoracalhorn lang. Futterpflanzen: Geijera salicifolia und die eingeführte Camphora officinalis. Der Falter fliegt in den Gärten und offenen Buschwäldern Ost-Australiens von Tasmanien bis Queensland (nördlich bis etwa Cairns gehend) und findet sich auch auf den Inseln Lord Howe und Norfolk. Er hat einen schnellen und gewandten Flug und besucht gerne Blumen.

P. weiskei *Ribbe.* ♂: Körper oben braunschwarz, unten graubraun. Flügel gestreckter als bei *P. macleayanus*, der Vflgl mit grossem subbasalem Purpurfelde hinter der Zelle, das Querfeld an der Zellspitze vorne grün, hinten blau oder purpurrot, der Subcostalfleck grün, die Submarginalflecke klein und bläulichgrün; der Hflgl mit grünem Wurzelfelde und 2 blauen Submarginalmakeln, vor denen gewöhnlich 3 kleine, mehr oder weniger undeutliche Submarginalflecke stehen. Unterseite ähnlich wie bei *P. macleayanus*; die Wurzelhälfte der Vflglzelle grün, das hinter der Zelle liegende Feld weiss; Hflgl mit dünnem rotem Costalstrich vor dem Apex. Das Purpurfeld variiert von purpurrot bis purpurblau. Das ♀ dem ♂ ähnlich:
weiskei. ♀-f. **weiskei** *Ribbe* (42 a); oder das Wurzelfeld des Vflgls und die Submarginalflecke des Hflgls grün:

♀-f. **euprasina** *form. nov.* — Der Falter ist im Gebirge Britisch Neu-Guineas keine Seltenheit; A. S. Meek *euprasina.*
fand ihn in beträchtlicher Zahl sowohl an der Süd- als an der Nordseite des Owen-Stanley-Gebirges.

P. empedocles *F.* (42 c). Körper weissgrau, Kopf und Oberseite des Thorax grünlich graubraun. *empedocles.*
Oberseite der Flügel grünlich schwarzbraun; Vflgl zwischen Zelle und Hrd gelblichgrau, mit einer Discalreihe gelbgrüner Makeln, von denen die letzte zwischen den Medianästen steht und am grössten ist, zuweilen liegt noch eine kleinere Makel hinter dem 2. Medianast, selten fehlen der 1. und 3. Fleck; Hflgl von der Wurzel bis etwa zur Zellspitze grauweiss behaart, im dunkleren Saumfelde eine Reihe schwärzlicher Makeln. Unterseite graubraun, blasser beim ♀ als beim ♂; die Makeln des Vflgls unbeschuppt wie oben; der Hflgl etwa halbwegs zwischen Zelle und Aussenrd mit einer Reihe dunkler Flecke, von denen die letzten beiden gewöhnlich wurzelwärts einen roten oder gelben Fleck tragen, während alle aussen und der erste Fleck auch wurzelwärts grau gerandet sind. Eine malayische Art, die sehr nahe mit *P. codrus* verwandt ist. Über die früheren Stände ist nichts bekannt. Der Falter fliegt im Hügellande und wird nur vereinzelt angetroffen. — Malakkahalbinsel, Sumatra, Batu, Java, Banka, Borneo und Palawan.

P. codrus. Körper weissgrau behaart, die Oberseite des Kopfes und Thorax grün. Flügeloberseite seidenartig schwarzgrün beim ♂, etwas blasser und fast ganz ohne Glanz beim ♀; Vflgl mit einem vom Apex zur Mitte des Hrds ziehenden Fleckenbande, das oft unvollständig und oben grün oder gelb und unbeschuppt, unten grünweiss und beschuppt ist; Hflgl lang dreieckig, mit breitem Schwanz, die Wurzel und der Abdominalrand bis etwa zur Zellspitze grauweiss. Die Unterseite schwärzlich braun, ausser dem Bande des Vflgls nur mit hellem und dunklem Schatten, der Hflgl jedoch oft mit dreieckiger Costalmakel als Fortsetzung des Vflglbandes; deutliche Submarginalflecke fehlen sowohl oben als unten. Rp erwachsen gelblichgrün, die 3 Thoracalringe mit je einem blassroten Dorn an jeder Seite, ein ähnliches Paar Dornen auf dem letzten Ringe, die Stigmata blau, auf dem 4., 11. und 12. Segmente eine Anzahl kleiner blauer Dorsalflecke (Kühn). Nach Wahnes hat die Rp in Neu-Guinea einen grossen braunen, hinten gelbgerandeten Dorsalfleck, der sich vom 3. bis zum 5. Ringe erstreckt und einen kleineren braunen Fleck auf dem 11. Ringe. »Die Futterpflanzen sind Bäume mit grossen, fünflappigen Blättern.« Pp blassgrün, schwach bläulich oder gelblich, Kopf stumpf, abgerundet, mit nur sehr schwach vorspringenden Ecken; Thoracalhorn scharf zugespitzt, mit brauner Spitze, der in den Flügelrand auslaufende Seitenkiel gerade, der kleine Seitenhöcker des Mesothorax spitz, ohne braunen Fleck. Der Falter hat einen sehr schnellen und geraden Flug; er hält sich meist hoch in der Luft zwischen den Baumkronen auf, doch schiesst er oft blitzschnell herab, um an Blumen oder faulenden Früchten (mit denen er geködert werden kann) zu saugen; er hält sich besonders häufig am Meeresstrande auf, wo er gerne auf feuchtem Sande trinkt. Von den Philippinen und Celebes ostwärts bis zu den Salomons-Inseln verbreitet; findet sich nicht auf den grossen und kleinen Sunda-Inseln und in Australien, mag aber auf Kap York, wo viele Neu-Guinea-Falter fliegen, noch entdeckt werden. — **melanthus** *Fldr.* Das Band der Vflgl gelblichgrün, sehr breit, an der Submediane breiter als seine Ent- *melanthus.*
fernung vom Saume; Hflgl mit grossem grauem Costalfleck, der unterseits bis zur Zelle reicht. Philippinen, augenscheinlich auf allen Inseln. — **taloranus** *subsp. nov.* Das Band der Vflgl blassgrün, nicht gelblich, so *taloranus.*
breit wie bei *gilolensis*, der Costalrand so stark wie bei *celebensis* gebogen. Unterseite des Hflgls von der Costalmitte bis über die Zellspitze hinab grau, aber ohne grauweissen Fleck. Talaut. — **celebensis** *Wall.* *celebensis.*
Das Vflglband gelbgrün, etwas schmäler als bei *gilolensis*, der Costalrand stark gebogen. Nord- und Süd-Celebes. — **stiris** *subsp. nov.* Das Vflglband gelbgrün, sehr schmal, der vorletzte Fleck wenigstens doppelt *stiris.*
so lang als breit. Flügelschnitt wie bei *celebensis.* Sula-Inseln: Mangoli. — **gilolensis** *Wall.* Das Vflglband *gilolensis.*
gelbgrün, aus 9 Flecken bestehend; Hflglunterseite mit grauweissem Costalfleck. Nördliche Molukken: Halmahera, Batjan. — **codrus** *Cr.* (42 c). Das Vflglband blassgrün, der letzte Fleck desselben klein oder *codrus.*
ganz fehlend, zuweilen das Band sehr schmal; Hflglunterseite gewöhnlich mit grauweissem Costalfleck. Südliche Molukken: Buru, Amboina, Saparoea, Ceram. — **toealensis** *Rothsch.* Das Vflglband blassgrün, breiter *toealensis.*
als bei *codrus*, der letzte Fleck immer vorhanden, die weissgraue Beschuppung des Hflgls weniger ausgedehnt, die Schwanzspitze viel breiter weissgrau. Die Unterseite sehr dunkel, der Costalfleck des Hflgls klein. Kei-Inseln. — **medon** *Fldr.* (= papuensis *Wall.*) (42 b). Das Vflglband noch breiter als bei *toealensis*, die Sub- *medon.*
mediane gewöhnlich innerhalb des Bandes weiss beschuppt, der Hflgl bis über die Zellspitze hinaus grauweiss. Die Unterseite blasser als bei *toealensis*, der Costalfleck der Hflgl meistens sehr gross und gewöhnlich zu einem Bande verlängert. Neu-Guinea und Nebeninseln: Waigeu, Jobi, Mafor, Biak, d'Entrecasteaux-Inseln, Woodlark, Rossel; auch auf Aru. — **auratus** *Rothsch.* Das Vflglband gelb, die vorderen Flecke etwas *auratus.*
grösser und die hinteren 2 kleiner als bei *medon*, das grauweisse Feld des Hflgls reduziert, nicht bis zur Zellspitze reichend. Das grauweisse Costalfeld der Hflglunterseite schmal. St. Gabriel, Admiralitäts-Inseln (Webster). Infolge der feindlichen Haltung der Eingeborenen ist es bis jetzt noch keinem Sammler gelungen, eine gute Ausbeute auf den Admiralitäts-Inseln zu machen. Kapitän H. C. Webster, der den Versuch machte, dort zu sammeln, konnte auf der Hauptinsel überhaupt nicht landen und musste nach 2 Tagen die Flucht ergreifen. — **segonax** *Godm. u. Salv.* (42 c). Das Vflglband breit unterbrochen, da der 6. bis 8. Fleck *segonax.*
fehlen, zuweilen sind der 6. und 8. durch je einen Punkt angedeutet. Hflglunterseite ohne weissgrauen Costalfleck. Bismarck-Inseln: Neu-Pommern, Neu-Lauenburg und Neu-Mecklenburg. — **pisidice** *Godm. u. Salv.* *pisidice.*

(= solon *Godm. u. Salv.*). Das Vflglband vollständig, blassgrün, zuweilen gelb (verfärbt), schmäler als bei *medon*, die Flecke weiter voneinander entfernt, der vorletzte gewöhnlich schmal und häufig unterbrochen; der Hflgl weniger ausgedehnt grauweiss als bei *medon*. Die Unterseite dunkler, der Vflgl wie bei den Rassen von den Philippinen, Talaut, Celebes und den Sulla-Inseln mit grossem grauem Fleck an der Zellspitze und grauem Bande in der Zellmitte, Hflgl wurzelwärts grau, mit schmalem grauem Discalbande, alle diese grauen Zeichnungen schwach ausgebildet. Salomons-Inseln, mir bekannt von: Bougainville, Shortland, Choiseul,
christobalus. Maleita, Florida, Guadalcanar. — **christobalus** *subsp. nov.* ♀: Blasser als *pisidice*, besonders auf der Unterseite; das Band breiter; die weissen Saumflecke beider Flügel viel ausgedehnter. Unterseits die grauen Zellmakeln des Vflgls und die graue Discalbinde des Hflgls stärker entwickelt, die Binde des Vflgls vom 7. Flecke ab doppelt so breit als bei *pisidice*. San Christoval, Mai 1908 (A. S. Meek), 1 ♀ im Tring Museum.
tenebrionis. — **tenebrionis** *Rothsch.* (43a). Das Vflglband reicht nur bis zur 1. Mediane, da die hintern 3 Flecke fehlen; der Hflgl ist viel weniger ausgedehnt grauweiss als bei *pisidice*. Bei einigen Exemplaren trägt der Vflgl an der Innenseite der 1. Makel einen sehr kleinen grünen Fleck. Neu-Georgien, Rendova, Vella Lavella; wahrscheinlich auf allen Inseln dieser westlichen Gruppe der Salomonen.

Eurypylus-Gruppe.

Die 1. Subcostale des Vflgls läuft in die Costale, die 2. Subcostale ist frei oder geht gleichfalls in die Costale. Körper oben dunkel mit hellerem Streif an jeder Seite. Die Flügel grösstenteils schwarz, oberseits mit grünen (oder gelblichen) Zeichnungen, die schuppenlos sind. Hflglunterseite mit roten oder gelben Discalflecken von der Zellspitze zum Analwinkel oder wenigstens Spuren solcher Flecke, und gewöhnlich einem oder zwei roten oder gelben Subbasalflecken, welche nie fehlen, auch wenn die roten Discalflecke unterdrückt sind. Der Schwanz, wenn vorhanden, kurz und stumpf. — Die Falter sind zum Teil ausserordentlich häufig. Frisch geschlüpfte und zu früh getötete Exemplare haben statt der grünen Zeichnungen weissliche oder gelbliche; tropenfaule und abgeflogene Stücke sind gleichfalls gelblich. Es handelt sich also hierbei nicht um aberrante Exemplare, doch trifft man auch frische geflogene Stücke mit gelblichen Zeichnungen. Die normal roten Flecke der Hflglunterseite sind bei einzelnen Individuen durch gelbe ersetzt, was bei allen Arten vorkommen kann.

P. cloanthus. Körper schwarz, Kopf und Thorax oben graugrünlich behaart, unten grau, Hlb unten gelblichweiss mit zwei schwarzen Linien, oben mit gelblichweisser Seitenlinie. Flügel oben schwarz, Vflgl mit zwei grossen Zellmakeln und einem breiten Discalbande, das auf dem Hflgl in Form eines grossen Dreiecks fortgesetzt ist, Hflgl ausserdem mit 4 Submarginalmakeln, alle diese Zeichnungen grün, durchsichtig, die Binde und Makeln des Vflgls ebenso wie die Submarginalflecke des Hflgls oberseits unbeschuppt. Die dunklen Teile unterseits etwas blasser als oben; der Hflgl mit roter Linie an der Wurzel und roten Strichfleckchen vom Zellende zum Analwinkel, nur der letzte Fleck etwas grösser. Das ♀ dem ♂ ähnlich. Rp grün, unten bläulich, auf dem 4. Ringe ein seitlich vorspringendes gelbes Querband, zu jeder Seite des Rückens eine gelbliche Längslinie. Auf Machilus odoratissima. Pp lebhaft grün, mit gelben Kielen. Der Falter kommt den ganzen Sommer hindurch vor; die Frühjahrsstücke Nordindiens und Chinas unterscheiden sich von den Sommerstücken durch die vergrösserten grünen Zeichnungen. Der Schmetterling hat einen sehr schnellen Flug und hält sich besonders gerne hoch zwischen den Baumkronen auf, die er tänzelnd umfliegt. Das ♂ saugt auf nassem Sande, wobei es die Flügel geschlossen hält. Von Kaschmir bis zu den Shan-Staaten, China, Formosa, Sumatra; noch nicht von Tonkin, Siam und der Malakka-Halbinsel bekannt. —
clymenus. **clymenus** *Leech* (Bd. 1, 8c) von Zentral- und West-China findet sich gewiss auch in den Bergen Süd-Chinas. Die Frühjahrsform ähnelt der nordindischen Sommerform, während die Sommerform von *clymenus* ausgedehnter schwarz ist. Im Tring Museum befindet sich ein einzelnes Exemplar aus Formosa, das sich von der Frühjahrsform von *clymenus* durch etwas breitere Flügel und breitere Submarginallinie auf der Vflgl-
cloanthus. unterseite unterscheidet. — **cloanthus** *Westw.* Die Medianader des Vflgls ist in den grünen Flügelteilen nie ganz schwarz, ebenso sind die beiden Medianäste höchstens aussen im grauen Felde schwarz. Bei der kleineren Frühjahrsform, f. vern. **cloanthus** *Westw.*, sind die grünen Felder gross. Bei der etwas grösseren
cloanthulus. Sommerform, die den unglücklich gewählten Namen f. aest. **cloanthulus** *Fruhst.* bekommen hat, sind die Flügel
sumatrana ausgedehnter schwarz. Von Kaschmir bis zu den Shan-Staaten verbreitet. — **sumatrana** *Hag.* (45b). Eine auffällig verschiedene Form. Gelbgrün, die dunklen Teile der Unterseite purpurbraun, rötlichgrau bestäubt. In den Bergen Sumatras, das ♀ selten.

P. sarpedon. Körper oben bräunlich schwarz mit braungrauer Behaarung, unten grösstenteils weissgrau. Flügel oben bräunlich schwarz, mit grünem oder grünblauem Discalbande, das sich gegen die Flügelspitze hin stark verschmälert und in Flecke auflöst und hinten auf dem Hflgl spitz ausläuft; der costale Teil des Bandes auf dem Hflgl weissbeschuppt, wie auch teilweise die das Band durchschneidenden Adern; die Vflglzelle fast stets ohne Zeichnungen, aber es ist zuweilen eine submarginale Fleckenreihe vorhanden; Hflgl dreieckig, mit grünen oder blauen Submarginalmonden. Unterseite blasser als die Oberseite, das Discalband durchsichtig weisslich beschuppt, daher etwas perlmutterglänzend; Vflgl wenigstens mit schwachen Andeutungen von Submarginalflecken vor dem Hinterwinkel; Hflgl nahe der Wurzel mit rotem Querstrich, der vom Costalrande bis zur Zelle reicht und vom Discalbande getrennt ist; 5 rote Discalflecke, von denen der vorderste die Zellspitze umgrenzt. ♀ dem ♂ ähnlich, blasser und etwas breitflügliger. Das gelbliche Ei

wird einzeln an die Blätter und Schösslinge der Futterpflanzen abgesetzt. Die junge Rp ist schwarz oder dunkelgrün, mit zahlreichen Stacheln, von denen die auf dem Metathorax stehenden lang und beborstet sind; erwachsen grün, unten heller, mit je einem Paar kurzer Dornen auf den 3 Thoracalringen und auf dem letzten Segmente; auf dem Metathorax ein gelbes Querband und vom Metathorax bis zum Analring ein gelblicher Streif oberhalb der Füsse; auf Machilus odoratissima, Geijera salicifolia, Litsaea, Alseodaphne etc. und besonders Camphora officinalis, wo dieser Baum eingeführt ist. Pp grün, das Thoracalhorn schlanker, spitzer und grader als bei den verwandten Arten, die vom Horn abwärts laufenden Seitenleisten grade, zwischen diesem Kiel und der Frontalleiste ein sehr schwacher, etwas gebogener vertikaler Kiel. Der Falter überall in baumreichen Gegenden, in Gärten sowohl wie Wäldern sehr häufig; er umschwärmt in sehr raschem Fluge die Baumkronen, und die ♂♂ finden sich zahlreich auf nassen Wegstellen und auf dem Ufersande. Im Gebirge geht er bis zu etwa 7000 Fuss hinauf, ist aber im niedrigern Hügellande am häufigsten. Von China und Süd-Japan bis zu den Salomons-Inseln in zahlreichen geographischen Formen. Im Osten des Verbreitungsgebiets viel weniger häufig als im Westen. In den nördlichen Gegenden deutlich horodimorph; das Band breiter in den Frühjahrs- als in den Sommerstücken. — Bei **nipponus** *Fruhst.* (= morius *Fruhst.*) (Bd. 1, 8c, als *sarpedon* bezeichnet), von Japan und den Liu-Kiu-Inseln, sind fast alle das Band durchziehenden Adern oben und unten schwarz; die Vflglunterseite hinten mit deutlicher grauer Submarginallinie, die nicht selten auch oben erscheint. Bei den Frühjahrsstücken: *f. cern.* **sarpedonides** *Fruhst.* ist das Vflglband hinten etwa so breit als der schwarze Saum, während es bei den Sommerstücken, *f. aest.* **nipponus** *Fruhst.*, schmäler ist. — **connectens** *Fruhst.* fliegt auf Formosa: die beiden letzten Flecke des Vflglbandes sind deutlich schmäler als der vorhergehende Fleck (was übrigens auch zuweilen bei Stücken von Okinawa der Fall ist) und das Hflglband ist stark verschmälert. — **semifasciatus** *Honr.* aus Südost-, Zentral- und West-China hat drei Formen: eine breitbandige Frühjahrsform, eine schmalbandige Sommerform und eine zweite Sommerform mit mehr oder weniger obsoletem Hflglbande. Die beiden Sommerformen fliegen zu gleicher Zeit und sind durch Übergänge verbunden. — **sarpedon** *L.* (= demophon *Meerb.* nec *Linné*, demophoon *Shaw*, luctatius *Fruhst.*, pagus *Fruhst.*, colus *Fruhst.*) (44d) von Hainan, Tonkin und Nord-Indien bis nach den Philippinen und Lombok verbreitet. Bei den breitbandigen Exemplaren sind die Median- und Submedianadern innerhalb des Bandes des Vflgls mehr oder weniger weiss. Bei den Sommerstücken der nördlichen Distrikte, *f. aest.* **melas** *Fruhst.* (= demophoon *Shaw*), ist das Band schmäler und sind die Adern schwarz. — Von den Andamenen und Nikobaren ist *sarpedon* nicht bekannt. — **teredon** *Fldr.* (45a) zeichnet sich hauptsächlich dadurch aus, dass das Vflglband vorne gelblichgrün und hinten bläulichgrün und der Hflgl an der 3. Radiale viel stärker als bei den vorhergehenden Formen gezähnt ist. Süd-Indien und Ceylon. Exemplare, bei denen der 1. Fleck des Vflglbandes fehlt, sind ab. **thermodusa** *Swinh.* — **rufofervidus** *Fruhst.* von Nias hat grössere rote Flecke auf der Hflglunterseite als *sarpedon*. — **rufocellularis** *Fruhst.* von Bawean hat eine sehr schmale Medianbinde, deren Flecke alle voneinander getrennt sind; der rote Fleck an der Zellspitze der Hflglunterseite ungewöhnlich gross, dagegen die hinteren roten Flecke klein. Bawean; mir nicht in Natur bekannt. — **adonarensis** *Rothsch.* Das Vflglband hinten breiter als der schwarze Saum, die vorderen Flecke grösser als bei den vorhergehenden Rassen, besonders der 2. und 3. Fleck, der Hflgl reichlich so stark ausgezogen wie bei *teredon*. Sumbawa, Flores, Adonara. — **jugans** *Rothsch.* Klein; das Vflglband wie bei *adonarensis*, aber hinten nicht ganz so breit; Hflgl wie bei *sarpedon*, der erste (weisse) Submarginalfleck gut entwickelt. Sumba. — **timorensis** *Rothsch.* Dem *adonarensis* ganz ähnlich, der 3. Fleck des Vflglbandes näher an der Zelle, der Hflgl noch etwas schmäler. Timor, Wetter. Diese Formen von den kleinen Sunda-Inseln unterscheiden sich voneinander und von *sarp. sarpedon* ausserdem in den Genitalien. — Von Timorlaut und den Inseln zwischen Timor und Timorlaut ist *P. sarpedon* noch nicht bekannt. — **choredon** *Fldr.* (= parsedon *Westw.*) (45a). Ähnlich breitbandigen Stücken von *sarp. sarpedon*, der Vflgl breiter, die Submarginalflecke des Hflgls grösser. Neu-Süd-Wales und Queensland. — **messogis** *Fruhst.* (= temnus *Fruhst.*, corycus *Fruhst.*). Nicht scharf von *choredon* geschieden; das Vflglband meist etwas schmäler und die Submarginalflecke des Hflgls kleiner. Von *sarp. sarpedon*, von den Genitalien abgesehen, durch die mehr gleichmässig blaugrüne Binde und die unterseits deutlicheren Submarginalflecke des Hflgls unterscheidbar. Key, Aru, Neu-Guinea und Nebeninseln (Waigeu, d'Entrecasteaux-Ins., Woodlark, Luisiaden etc.); sehr häufig. — **imparilis** *Rothsch.* Oberseite tiefer schwarz als bei den vorhergehenden Formen, die Unterseite gleichfalls dunkler, besonders der Discus des Hflgls, die roten Flecke grösser als bei *choredon* und *messogis*. Bismarck-Inseln: Neu-Pommern, Neu-Lauenburg, Neu-Mecklenburg, Neu-Hannover, Nusa. Viele Exemplare haben einen 2. Fleck vor der Subcostalgabel, andere tragen einen Fleck in der Zelle; merkwürdigerweise finden sich die Flecke bei keinem der 6 mir vorliegenden ♀♀. — **impar** *Rothsch.* steht der folgenden Subspecies näher als den vorhergehenden. Der 1. Fleck der Vflglbinde ist kurz, quer, nicht länglich, vor der Subcostalgabel steht bei beiden Geschlechtern stets ein 2. Fleck, der häufig so gross wie der 2. Fleck des Bandes ist; die Submarginalflecke des Hflgls auf beiden Seiten grösser als bei *imparilis*, auch sind die roten Flecke, besonders die Subbasallinie und der Fleck an der Zellspitze, gross. Neu-Georgien und Nachbarinseln: Kulambangra, Guizo, Vella Lavella, Rendova. — **isander** *Godm. u. Salv.* (44d) gleicht *impar*, trägt aber auf dem Vflgl oben und unten eine Reihe Submarginalflecke; der letzte dieser Flecke ist oben nur angedeutet und häufig sind auch die beiden vorhergehenden nicht entwickelt. Bougainville,

nipponus. *sarpedonides.* *connectens.* *semi-fasciatus.* *sarpedon.* *melas.* *teredon.* *thermodusa.* *rufofervidus.* *rufocellularis.* *adonarensis.* *jugans.* *timorensis.* *choredon.* *messogis.* *imparilis.* *impar.* *isander.*

shortlandica. Shortland-Inseln, Choiseul, Isabel, Guadalcanar, Florida. Ribbe beschrieb als *P. impar Rothsch.* var. **shortlandica,** ein auf Fauro (Shortland-Inseln) erbeutetes Exemplar, das weisse statt grüne Binden und Flecke hat. Es handelt sich vermutlich um ein zu früh getötetes (unausgefärbtes) Stück von *isander.* Die von Ribbe in Iris X, c. 7, Fig. 6 abgebildete Pp ist der Grösse und Form nach zu schliessen nicht die von *isander,* *anthedon.* sondern von *P. codrus pisidice.* — **anthedon** *Fldr.* (= moluccensis *Wall.*) (45 a). Das Mittelband beider Flügel und die Submarginalflecke des Hflgls stärker bläulich als bei allen vorhergehenden Rassen; die Submarginalflecke gross und stark gekrümmt; die roten Flecke der Unterseite blasser rot als gewöhnlich, *aureifer.* zuweilen gelb: ab. **aureifer** *Fruhst.* (= aurifer *Fruhst.*). Süd-Molukken: Amboina, Saparoea, Ceram. — *halesus.* **halesus** *Fruhst.* Wie *anthedon,* aber die Submarginalflecke des Hflgls etwas weniger stark winkelförmig. *crudus.* Buru. — **crudus** *Rothsch.* Das Band breiter als bei *anthedon* und *halesus,* der Hflgl kürzer, die hintern Submarginalflecke noch etwas weniger als bei *halesus* gebogen; die Hflglunterseite mit grossen roten Flecken, ein solcher Fleck zwischen Zelle und Subcostale wie bei *dodingensis, milon, monticolus* und *sulaensis,* die rote *dodingensis.* Subbasallinie breiter als der sie vom Mittelbande trennende schwarze Strich. Obi. — **dodingensis** *Rothsch.* Das Band schmäler als bei *anthedon,* der 1. Submarginalfleck des Hflgls fast ganz grade, der nächste gleichfalls weniger als bei *anthedon* gekrümmt; die Hflglunterseite mit tiefer roten Flecken, ein solcher Fleck *monticolus.* zwischen Zelle und Subcostale. Nord-Molukken: Halmahera, Batjan. — **monticolus** *Fruhst.* (45 a). Eine kleine und Gebirgsform von Süd-Celebes (Verkümmerungsform?), die durch die grüne Farbe des Bandes und die kleinen grünen Submarginalflecke des Hflgls an die Formen von den grossen und kleinen Sunda-Inseln erinnert, aber in der Zeichnung der Hflglunterseite und in den Genitalien besser mit *dodingensis* und *milon* übereinstimmt. Der 3. Fleck des Vflglbandes grösser als der 4., was auch bei den Rassen von den kleinen Sunda-Inseln der Fall ist; die Hflglunterseite bei ♂ und ♀ mit roten Flecken zwischen Zelle und Subcostale. *milon.* — **milon** *Fldr.* (= miletus *Wall.*) (45 b). Eine grosse schmalflüglige Form mit schmalem blauem Bande und stark gebogenen blauen Submarginalflecken; die Makeln der Binde sind alle voneinander getrennt. Hflglunterseite mit einem wurzelwärts konkaven roten Fleck zwischen Zelle und Subcostale, der zuweilen zu *milonides.* einem Ring vervollständigt und selten nur strichförmig ist. Bei ab. **milonides** *Honr.* ist das Hflglband an *citricinctus.* der Subcostalader breit unterbrochen. ab. **citricinctus** *Fruhst.* hat gelbe statt rote Flecke. Ganz Celebes; *sulaensis.* Talaut. — **sulaensis** *Lathy* (= coelius *Fruhst.*, adjacentus *Fruhst.*). Ähnlich *milon*, aber das Band noch schmäler. Sula-Inseln: Mangoli.

P. mendana. Körper oben schwarz, mit hellem seitlichem Längsstreif, der auf dem Thorax grünlichgrau und auf dem Hlb gelblichgrau ist; Seiten der Stirn gelbgrau. Flügel oben sammetschwarz; Vflgl mit einer Discalreihe grosser blass bläulich grüner Flecke, von denen der letzte mit einem schmalen grünen Subbasalbande vereinigt ist, an der Wurzel ein grünes Band, einige kleine Flecke in der Zelle und eine Reihe kleiner Submarginalflecke blassgrün; Hflgl mit einem beim ♂ grünen, beim ♀ weissen Bande parallel zum Abdominalrande, an der Aussenseite dieses Bandes zwischen Costalrand und Zelle zwei Makeln, einige sehr kleine Submarginalflecke weiss oder grünlich, oft fehlend, Schwanz stumpf, dreieckig. Unterseite schwarzbraun, Vflglflecke wie oben, fast alle kleiner, beschuppt, ein Querband in der Zelle und der vordere Teil des Discus mit purpurweisser Beschuppung, Costalrand an der Wurzel rot; Hflgl mit einem roten Fleck vor der Zelle, häufig einem zweiten zwischen Subcostale und Zelle, und einem oder zwei vor dem Anal- *acous.* winkel. Salomons-Inseln. — **acous** *Ribbe.* Die Discalflecke des Vflgls alle gut entwickelt; Hflglunterseite mit grünem Basalfleck und vor dem Analwinkel zwei rote Flecke. Bougainville; A. S. Meek fand den *mendana.* Falter im Januar und Mai. — **mendana** *Godm. u. Salv.* (43 a). Auf der Hflgloberseite sind die grünen Makeln des ♂ und das weisse Feld des ♀ stärker als bei *acous* entwickelt. Der grüne Basalfleck der Hflglunterseite fehlt oder ist klein und vor dem Analwinkel steht nur ein roter Fleck. Guadalcanar; von Meek *neyra.* im Mai gefangen. — **neyra** *Rothsch.* Die Discalflecke des Vflgls sind mit Ausnahme der vorderen und des letzten stark reduziert und die hinteren fehlen auf der Unterseite. Der Vflgl unten ohne grüne Basalmakel und mit nur einem roten Fleck vor dem Analwinkel. Neu-Georgien und Rendova.

P. doson. Körper oben schwarz mit bläulich grauer Behaarung, Hlb mit weisser Seitenlinie, Unterseite weiss. Flügel oben weiss mit grünen oder graulich weissen Zeichnungen, die grösstenteils unbeschuppt sind, auf dem Vflgl 5 Zellflecke, von denen der basale strich- und der 4. kommaförmig ist, ein nach hinten verbreitertes discales Fleckenband, eine Reihe Submarginalflecke und ein einzelner Fleck in der Subcostalgabel zwischen den Submarginal- und Discalflecken; auf dem Hflgl vor der Mitte ein lang-dreieckiges Band, das vorne durch ein kurzes schmales schwarzes Band geteilt ist, und eine Reihe Submarginalflecke; der Fleck gelber Duftwolle in der Falte des ♂ reicht bis nahe an den schwarzen mit dem Abdominalrande parallelen Streif. Die Zeichnungen der Unterseite meist etwas grösser als oben, silbern beschuppt; Hflgl stets mit meist roten, seltner gelben Schmuckzeichnungen, nämlich einem Fleck vor der Costale im kurzen schwarzen Costalbande, und einer Reihe Flecke von der Zellspitze zum Abdominalrande, von denen der letzte gewöhnlich basalwärts in einen langen Streif ausgezogen ist, das kurze schwarze Costalband nie mit dem schwarzen Subbasalstreifen vereinigt. Das ♀ dem ♂ ähnlich, weniger tief schwarz und die Zeichnungen etwas kleiner. Rp schwarz oder grün, die Dornen des Mesonotums fehlen und die des 3. Paares sind zu Höcker reduziert. Auf Anonaceen, z. B. Cinnamomum, Polyalthia etc. Die Pp variiert in Farbe je nach

der Umgebung; Kopfecken deutlich vorspringend, Thoracalhorn nach vorn geneigt, allmählich zugespitzt, die Spitze selbst abgerundet, die Kiele des Horns scharf und grade. Der Falter in waldigen Gegenden, besonders in der Nähe von Flussläufen, in den meisten Distrikten sehr häufig; die ♂♂ in Anzahl an feuchten Weg- und Uferstellen in Gemeinschaft mit andern Faltern; den ganzen Sommer hindurch. In Nord-Indien und Indo-China deutlich horodimorph; die Frühjahrsstücke kleiner, mit grössern hellen Zeichnungen als die Sommerstücke. Von Süd-Japan und Ceylon süd- und ostwärts bis zu den kleinen Sunda-Inseln verbreitet. Der Falter wurde zuerst von Esper abgebildet und zwar als »*jason* Linn. sp. 38«. Da der Linné'sche *jason* nicht diese Art ist, also ein Determinationsfehler*) vorliegt, so war Felder berechtigt, der Art einen eignen Namen zu geben: *doson Fldr.* Der Typus dieses Namens ist das Esper'sche Bild. — **doson** *Fldr.* (= telephus *Fldr.*) (43 c). Beide Flügel gestreckt, der Randzahn an der 3. Radiale des Hflgls länger als die andern Randzähne, das Mittelband beider Flügel schmal, der subbasal Costalstreif des Hflgls oberseits undeutlich, nicht mit dem Mittelbande vereinigt, letzteres am Hrde der Zelle durch einen schwarzen Aderstrich unterbrochen. Ceylon. — **eleius** *Fruhst.* unterscheidet sich von *doson* dadurch, dass die grünen Flecke in der Apicalhälfte des Vflgls etwas mehr gelblich sind; meist ist auch das Mittelband etwas breiter. Süd-Indien. — In Süd-Japan fliegt *mikado Leech* (vergl. Bd. 1, 8 c). — **perillus** *Fruhst.* Grösser als die folgende Subspecies, die Submarginalflecke der Unterseite kleiner, der »basale rote Saum fehlt, die transzellularen schwarzen Flecken sind deutlicher, die roten jedoch schmäler und blasser«. Ishigaki-sima. Mir nicht in Natur bekannt. — **postianus** *Fruhst.* (= jostianus *Fruhst.*). Variiert beträchtlich in Grösse sowohl wie in der Breite der Binden; bei allen Exemplaren die Medianäste des Vflgls breit schwarz und der Hrd der Zelle des Hflgls gleichfalls schwarz; den Sommerstücken der folgenden Subspecies ähnlich, aber die Submarginalflecke der Unterseite grösser. Formosa. — **axion** *Fldr.* (= eurypylus, *Hbn.* nec *L.*, actor *Fruhst.*) (43 c, auch als doson U). Die Frühjahrsform, f. vern. **acheron** *Moore* (= nivepictus *Fruhst.*, nivepicta *Fruhst.*, nanus *Fruhst.*) ist klein, die Mittelbinde beider Flügel ist breit und die Submarginalflecke der Unterseite sind gross; am stärksten ist diese aus überwinterten Ppn schlüpfende Form in den Gebirgsgegenden Nord-Indiens ausgeprägt. Die Sommerform, f. **praestabilis** *Fruhst.* (43 c, als axion U), welche durchaus nicht scharf von *postianus* aus Formosa unterschieden ist, hat kleinere Submarginalflecke auf der Unterseite und oberseits ist die Submediane des Vflgls und die Mediane des Hflgls innerhalb der Binde weniger schwarz. Das Hübner'sche Bild, dem Felder den Namen *axion* gab, stellt eine Zwischenstufe zwischen der ausgesprochen kleinen Frühjahrsform und der grossen Sommerform dar; es stimmt am besten mit gewissen Exemplaren aus Südost-China. Die Zierflecke der Hflglunterseite sind zuweilen gelb statt rot. Südost-China, Hainan, Tonkin, Annam, Cochinchina, Siam, Tenasserim, Birma, Assam, Sikkim, Bengalen, Nordwest-Indien. — **evemonides** *Honr.* (= appulejus *Fruhst.*, autronicus *Fruhst.*, vulso *Fruhst.*). Die Submarginalflecke der Unterseite so klein wie bei der Sommerform der vorigen Subspecies, die letzten beiden Makeln des Medianbandes der Vflgloberseite nicht durch einen schwarzen Aderstrich getrennt, die untere Medianader nicht oder nur schmal schwarz. Malakka-Halbinsel, Sumatra, Banka, Java, Natuna, Borneo, Balabac. — **gyndes** *Fruhst.* von Palawan und den Philippinen hat wieder grössere Submarginalflecke auf der Unterseite und ist kaum von *axion* zu unterscheiden; bei den Philippinen-Stücken jedoch, die auch etwas grösser als Palawan Exemplare sind, scheinen die Genitalien etwas längere Zähne auf der Innenseite der Haftklappen zu haben. — **rubroplaga** *Rothsch.* von Nias zeichnet sich durch eine sehr starke Entwicklung der roten Zierflecke der Hflglunterseite aus. — **sankapura** *Fruhst.* (= sankapurus *Fruhst.*). Die Medianbinde des Vflgls ist schmäler als bei *axion*, *evemonides* und *gyndes* und die dasselbe durchziehenden Adern sind breit schwarz, auch das Hflglband ist in der Zelle schmäler als bei den genannten Formen und der schwarze Zellfleck der Unterseite ist sehr gross. Bawean. — **eurypylides** *Stgr.* (= euryphylides *Fruhst.*, ampyx *Fruhst.*) (43 b). Alle grünen bezw. weissen Makeln sehr stark reduziert, alle Makeln des Discalbandes des Vflgls durch schwarze Adern voneinander getrennt; das Hflglband schmal, gewöhnlich in Flecke aufgelöst, besonders unterseits. Lombok, Sumbawa.

doson. *eleius.* *perillus.* *postianus.* *axion.* *acheron.* *praestabilis.* *evemonides.* *gyndes.* *rubroplaga.* *sankapura.* *eurypylides.*

P. evemon. Obwohl dem *P. eurypylus* sehr ähnlich, ist *evemon* doch eine selbständige Art. Die Duftwolle des ♂ bildet stets einen schmalen in der Falte verborgenen Streif, die Hlbsoberseite ist auch bei grossen ♂♂ nie weiss bestäubt, der letzte Submarginalfleck der Vflgloberseite fehlt oder ist höchstens schwach angedeutet und die Harpe der männlichen Genitalien ist immer an dem längern und mehr wurzelwärts gestellten Ventralfortsatz zu erkennen, ausserdem fehlt den malayischen Exemplaren stets der rote Costalfleck der Hflglunterseite. Das ♀ dem ♂ ähnlich. Über die frühern Stände ist nichts bekannt. In der Lebensweise gleicht der Falter den verwandten Arten, mit denen er zusammen auf feuchten Wegstellen und auf dem Ufersande oder nassen Steinen im Flussbette sitzt. Wenn ein solcher Schwarm aufgescheucht wird, fliegen die Falter ähnlich wie Catopsilien in Reihen einer hinter dem andern auf den Waldwegen auf und ab (Martin). Von Assam und Tonkin bis Java und Borneo verbreitet; kommt vielleicht auch auf den Philippinen vor. — **albociliatis** *Fruhst.* (= albociliatus *Fruhst.*). Hflglunterseite mit rotem Costalfleck wie bei

albociliatis.

*) In der Synonymie sind falsch angewandte frühere Namen von neuen aber präoccupierten Namen zu unterscheiden, z. B. *Papilio Eques Achivus jason*, *Esper* (nec *Linné*, err. determ.) und *Papilio striatus Lathy* (nec *Zink.*, präocc.). In ersterm Falle setze ich ein Komma zwischen den Namen und den Autor, der den Determinationsfehler beging; man sollte eigentlich schreiben *jason L., Esper* (err. determ.).

P. eurypylus. Von der betreffenden *eurypylus*-Form derselben Gegenden durch den fehlenden letzten Submarginalfleck der Vflgloberseite und den schmalen Duftstreif zu unterscheiden. Frühjahrsstücke haben ein breiteres Mittelband und unterseits grössere Submarginalflecke als Sommerstücke. Mir liegt *albociliatis* von
orthia. Nordost-Assam, den Shan-Staaten und Tonkin vor. — **orthia** *subsp. nov.* Den Sommerstücken der vorigen Form ähnlich, aber viel kleiner; der drittvorderste Discalfleck der Vflgloberseite fehlt fast stets, der rote Costalfleck der Hflglunterseite ist abwesend, die Submarginalflecke beider Flügel sind unten viel grösser als
evemon. oben. Malakka-Halbinsel, Penang, Sumatra, Banka, Borneo. — **evemon** *Bsd.* (44 b). Mittelband breiter als bei *orthia*, die Flecke in der Apicalhälfte des Vflgls gelblich, die Submarginalflecke, besonders die hintern
igneolus. Flecke des Vflgls, oben und unten kleiner und die roten Zierflecke des Hflgls grösser. Java. — **igneolus** *Fruhst.* Wie *orthia*, aber die roten Flecke der Hflglunterseite grösser.

P. eurypylus. Dem *doson* so ausserordentlich ähnlich, dass wir die beiden Arten in unserer Revision der Papilios der Alten Welt mit Ausschluss von Afrika (1895) zusammenwarfen. Das Studium der Genitalien belehrte uns jedoch bald darauf eines Bessern. Diese Organe sind zwar bei *eurypylus, doson* und *evemon* fast gleich gebaut, doch weisen sie stets deutliche Unterschiede in den Details auf. In der Zeichnung ist *eurypylus* fast immer daran zu erkennen, dass das kurze, braunschwarze Costalband der Hflglunterseite, das den roten Costalfleck trägt, sich hinten mit dem braunschwarzen Subbasalbande vereinigt, während es bei *doson* innerhalb des Silberbandes aufhört. Es gibt jedoch auch Stücke von *eurypylus*, z. B. unter der nordindischen Frühjahrsform, bei denen die Vereinigung nicht statt hat. In solchem Falle ist jedoch der Basalrand des Silberbandes an der Subcostalader eingekerbt. Der Hlb ist bei den grossen Formen meist grösstenteils weiss auf der Oberseite. Die gelbe Duftwolle in der Falte des ♂ bildet wie bei *doson* eine breite Makel, die an das schwarze, mit dem Abdominalrande parallele Band tritt. Die Harpe (auf der Innenseite der Haftklappen) ist distal schmäler als bei *doson* und trägt längere Fortsätze; wie bei jener Art nicht nur individuell, sondern auch deutlich geographisch variabel. Die Rp auf Anonaceen; sie gleicht der von *doson*, ist zunächst schwarz oder braun, in den mittleren Stadien braun, gelblich, rötlich oder grün, und erwachsen dunkelgrün. Pp gleichfalls wie bei *doson.* Der Falter hat dieselbe Lebensweise wie *doson,* mit dem er in Indien, Indochina, Malakka und einigen der Sunda-Inseln zusammenfliegt. Die Verbreitung der beiden nahe verwandten Arten, *eurypylus* und *doson*, ist interessant. Offenbar ist *eurypylus* ein papuanischer Falter, der sich westwärts verbreitet hat, aber die westlichen Distrikte des Verbreitungsgebiets von *doson* nicht (oder noch nicht) erreicht hat, während *doson* ein indochinesischer Falter ist, der ostwärts bis nach Sumbawa und den Philippinen
macronius. vorgedrungen ist. — **macronius** *subsp. nov.* Gross, der Hlb grösstenteils weiss, das Medianband beider Flügel breit, das des Hflgls weiss bestäubt, am V- und Hrde der Zelle nicht oder nur schwach eingekerbt, die Submarginalflecke oberseits klein, der letzte des Vflgls und der erste des Hflgls gewöhnlich nur angedeutet, die beiden in der Subcostalgabel der Vflglunterseite stehenden Flecke getrennt, die roten Flecke des Hflgls ganz oder fast ganz ohne weisse Umrandung, daher tiefer rot als bei continentalen Exemplaren. Andamanen.
cheronus. — **cheronus** *Fruhst.* Die indochinesische Subspecies ist ziemlich stark horodimorph. Die Frühjahrsform,
petina. f. vern. **petina** *form. nov.* (= acheron, *Fruhst.* nec *Moore*), ist klein und hat ein breites Mittelband, auch sind die Submarginalflecke der Unterseite sehr stark vergrössert. Die Sommerform, f. aest. **cheronus** *Fruhst.*, ist grösser, der Hlb ist grösstenteils weiss bestäubt, das Mittelband beider Flügel ist schmäler und die Submarginalflecke der Unterseite sind weniger vergrössert. Bei beiden Formen ist das Hflglband am V- und Hrande der Zelle eingekerbt, die beiden auf der Vflglunterseite in der Subcostalgabel liegenden Flecke sind vereinigt, in der Sommerform jedoch oft durch einen dünnen bräunlichen Strich getrennt, und der letzte Submarginalfleck der Vflgloberseite ist immer gut ausgebildet. Sikkim, Assam, Birma, Tenasserim, Siam,
mecisteus. Tonkin, Hainan, jedenfalls überall in Indochina. — **mecisteus** *Dist.* Etwa so gross wie die Frühjahrsstücke der vorigen Subspecies, die Flügel weniger breit, die Mittelbinde schmäler, die Submarginalflecke noch etwas kleiner als bei der Sommerform von *cheronus*, die in der Subcostalgabel der Vflglunterseite stehenden Flecke getrennt, selten einander berührend, der Hlb oberseits nicht weiss bestäubt. Malakka-Halbinsel,
gordion. Sumatra, Borneo, Palawan, Java. — **gordion** *Fldr.* (= tagalicus *Fruhst.*) (44 a). Hlb oben mehr oder weniger weisslich, das Hflglband oberseits weiss beschuppt, daher in und unter der Zelle weniger grün als bei *mecisteus* und *cheronus.* Etwas grösser als *mecisteus,* das Mittelband breiter. Philippinen, vielleicht auf allen Inseln,
insularis. mir jedoch nur von Mindoro und Luzon bekannt, nach Fruhstorfer auf Bazilan. — **insularius** *Rothsch.* (= lucius *Fruhst.*, sallastius, *Fruhst.* nec *Stgr.*). Viel blasser grün als die vorhergehenden Formen, die Vflglbinde schmäler, die letzten beiden Makeln stets zusammenhängend, die drittletzte zellwärts mehr regelmässig gerundet als bei *mecisteus;* die Zierflecke der Unterseite häufig gelb, klein, die Zellspitze des Hflgls mit Silberfleck oder -ring, ohne Rot, doch oft ein kleiner roter Fleck vor der Zellspitze. Zuweilen die Hflglbinde, sowie die Submarginalflecke der Unterseite stark vergrössert und das braune kurze Costalband des
sallastinus. Hflgls ganz von dem braunen Subbasalbande getrennt (wie bei *doson*). Kalao und Djampea. — **sallastinus** *Fruhst.* (= gabinus *Fruhst.*). In der blassen Färbung der vorigen Subspecies gleich, die Mittelbinde beider Flügel noch mehr reduziert, die Flecke derselben gewöhnlich alle voneinander getrennt, zuweilen die beiden letzten Makeln vereinigt, die Submarginalflecke der Oberseite grösser als bei *insularius.* Sumbawa, Sumba,
aloricus. Flores. — **aloricus** *Fruhst.* Mir nicht in Natur bekannt. Dem Autor nach wesentlich grösser und heller

grün als *sallastinus* und *sallastius*. Alor. — **sallastius** *Stgr.* (43 b) von Wetter. Die mir vorliegenden Stücke zeichnen sich durch eine stark reduzierte Mittelbinde aus, deren Flecke auch auf dem Hflgl oben und unten von einander getrennt sind. Wie bei *sallastinus* trägt die Hflglzelle oberseits an der Spitze einen oft deutlichen weissen Fleck. — **crispus** *Fruhst.* von Babber ist mir unbekannt. Der Beschreibung nach ist die Medianbinde schmäler als bei *sallastinus* und breiter als bei *insularius*, was unverständlich ist, da *insularius* eine breitere Binde als *sallastinus* besitzt. — **lepidus** *Fruhst.* von Tenimber erinnert schon an kleine Stücke aus Australien. Die drei hintern Makeln des Vflglbandes hängen zusammen, selten steht der drittletzte Fleck getrennt, das Hflglband ist weniger als bei breitbandigen Exemplaren von *sallastinus* eingebuchtet. — **lycaon** *Fldr.* (43 c) Hlb weiss bestäubt; das Medianband beider Flügel sehr breit, am Hrde des Vflgls viel breiter als seine Entfernung von der Wurzel, auf dem Hflgl weiss beschuppt, zuweilen fast die ganze Zelle ausfüllend, die Submarginalflecke oberseits klein, unten aber gewöhnlich gross (Trockenzeitform ? ?). Queensland, Neu-Süd-Wales. — **lycaonides** *Rothsch.* (= priscus *Fruhst.*). Grösser als *lycaon*, unterseits dunkler schwarzbraun, die Submarginalflecke kleiner. Exemplare mit gelben statt roten Zierflecken sind ab. **aurifer** *Fruhst.* Ganz Neu-Guinea, Fergusson, Waigeu, Jobi. — **extensus** *Rothsch.* unterscheidet sich von *lycaonides* durch die grösseren Zellflecke des Vflgls, das besonders costalwärts schmälere und daher gradere Hflglband und die grössern roten Flecke der Hflglunterseite. Bismarck-Inseln: Neu-Pommern, Neu-Lauenburg, Neu-Mecklenburg, Neu-Hannover. Weit weniger häufig als die *eurypylus*-Formen der mehr westlichen Distrikte. — **melampus** *Rothsch.* Ein Bindeglied zwischen *lycaonides* von Neu-Guinea und *eurypylus* von den Molukken. Vflgl etwas schmäler, der 2. Zellfleck fehlt, gewöhnlich ist auch der 1. unterdrückt, der 3. ist sehr klein, unterseits sind die Flecke grünlich und gebräunt, reduziert, das Mittelband ist schmäler als bei *lycaonides*, die Submarginalflecke der Ober- und Unterseite kleiner als bei *lycaonides* und *eurypylus*, die roten Flecke so gross wie bei *eurypylus*, die an ihrer Innenseite stehenden schwarzen Flecke kontrastieren stark mit dem braunen Saume und sind gross. Key-Inseln, selten. Bei einem Exemplar im Tring Museum ist der rote Costalfleck zu einem bis an die Zelle reichenden kurzen Bande vergrössert: ab. **rufinus** *Rothsch.* — **eurypylus** *L.* (= crocospilus *Röb.*, vergilbte Stücke) (43 b). Dem *melampus* sehr ähnlich, auf der Vflgl-unterseite die Zellflecke und hintern Submarginalpunkte und auf der Hflglunterseite die Submarginalflecke grösser. Süd-Molukken: Goram, Ceram, Amboina, Buru. — **lutorius** *Fruhst.* (= georgius *Fruhst.*). Die Submarginalflecke der Unterseite bei den meisten Stücken grösser als bei *eurypylus*. Obi, Batjan, Ternate, Halmahera. — **sangira** *Oberth.* von Sangir, 1 ♂ in coll. Oberthür. Klein, die Mittelbinde sehr schmal, auf beiden Flügeln vollständig in Flecke aufgelöst, diese Flecke noch kleiner als bei *sallastius;* die Zierflecke der Hflglunterseite gelb statt rot (individueller Charakter?). — **pamphylus** *Fldr.* (= telephus *Wall.*) (44 a). Gross, Costalrd des Vflgls stark gebogen, die Zellflecke wie bei *sangira* schmal, aber scharf ausgebildet, das Medianband beider Flügel schmal, die beiden letzten Makeln desselben auf dem Vflgl fast immer zusammenhängend, das Band des Hflgls nicht oder sehr schmal unterbrochen, die Submarginalflecke oben und unten klein. Ganz Celebes. — **arctofasciatus** *Lathy* (= sulanus *Fruhst.*) (44 a). Nicht konstant von *pamphylus* verschieden, das Mittelband noch etwas schmäler. Sulla-Inseln: Mangoli.

sallastius. *crispus.* *lepidus.* *lycaon.* *lycaonides.* *aurifer.* *extensus.* *melampus.* *rufinus.* *eurypylus.* *lutorius.* *sangira.* *pamphylus.* *arcto-fasciatus.*

P. procles *Grose-Smith* (44 b). Ähnlich *doson*, das Mittelband sehr breit, die Flecke in der Apicalhälfte des Vflgls gelblich, die Vflglzelle ohne oder mit einem nur ganz kleinen Punkt im obern Winkel; der Hflgl unterseits mit gelben Discalflecken von der Zellspitze zum Abdominalrande, ohne gelben oder roten Costalfleck, das kurze braunschwarze Costalband ist völlig isoliert und erreicht gewöhnlich die Zelle nicht. Keine Duftwolle in der Abdominalfalte des Hflgls. Das ♀ dem ♂ ganz ähnlich. Die früheren Stände unbekannt. — Ein Gebirgsfalter Nord-Borneos: Kina Balu.

procles.

P. meyeri *Hopff.* (44 a, b). Dem *eurypylus pamphylus* ähnlich; die Genitalien von denen der verwandten Arten recht verschieden. Gross, Hlb beim ♂ grösstenteils weiss, Costalrand des Vflgls stark gebogen, die vier linienförmigen Zellflecke scharf ausgebildet, mehr quer als bei *eurypylus, doson, bathycles*, etc. gestellt, der 1. bis an den hintern Fleck der Discalbinde fortgesetzt, und der 4. stärker als bei *pamphylus* gebogen; die schwarzbraune, den roten Costalfleck tragende Binde der Hflglunterseite ist am Vrde der Zelle entlang nach auswärts fortgesetzt, vereinigt sich mit dem dunklen Apicalfleck der Zelle und trennt den kürzern äussern costalen Teil des Mittelbandes vollständig von dem innern längern Teile. Frühere Stände unbekannt. Der Falter fliegt in Gesellschaft von *eurypylus pamphylus* und andern Segelfaltern, besonders in der Nähe von Gewässern; häufig. — Celebes.

meyeri.

P. bathycles. Körper oberseits schwarz, mit aschgrauer Behaarung an den Seiten von Kopf und Thorax, unterseits grauweiss, Hlb seitlich mit grauweissem Streif. Flügeloberseite schwarz, mit blassgrünen Zeichnungen: Auf dem Vflgl 5 Flecke in der Zelle, eine nach hinten stark verbreiterte Discalbinde, eine Reihe Submarginalflecke, und ein einzelner Fleck in der Subcostalgabel an der Innenseite des Submarginalflecks; auf dem Hflgl 2 grosse weisse Costalmakeln, ein länglicher Fleck zwischen Subcostale und Zelle, je ein langer Fleck in der Zelle und zwischen den beiden Medianästen, oft ein Strich unter der Zelle, ein oft fehlender Discalpunkt vor der 1. Mediane, und eine Reihe Submarginalflecke. Unterseits die Makeln silberweiss, an der Wurzel des Hflgls oft gelblich, die Zellflecke des Vflgls und die Submarginalflecke des

Hflgls grösser als oben, auf dem Hflgl ist der bräunlich schwarze Vrd der Zelle in Form eines schmalen, gebogenen Bandes bis zum Costalrande verlängert, innerhalb dieses Bandes vor der Costale meist ein gelber Fleck, ausserdem auf dem Discus von der Zellspitze zum Analwinkel eine Reihe gelber Flecke. In der Duftfalte des ♂ keine gelbliche Wolle. Das ♀ dem ♂ ähnlich. Die früheren Stände nicht bekannt. In waldigen Gegenden der Ebene und des Hügellandes, die ♂♂ oft in Anzahl an Wegpfützen und auf dem Ufersande. In den nördlichen Distrikten des Verbreitungsgebiets sind die Sommer-Exemplare grösser und
clanis. haben kleinere Makeln als die Frühjahrsstücke. — **clanis** *subsp. nov.* Die Zellflecke des Vflgls und die Submarginalflecke beider Flügel oben und unten reichlich so gross wie bei der nord-indischen Frühjahrsform; die Discalflecke des Vflgls schmal und lang und die sie trennenden schwarzen Aderstreifen so breit wie bei der nord-indischen Sommerform, die Zellmakel des Hflgls länger und schmäler als bei letzterer. An der Abdominalseite der Hflglzelle oben kein heller Strich und unten nur ein sehr schmaler. Fokien, ein ♂ im April
chiron. gefangen. — **chiron** *Wall.* Der Hflgl trägt wenigstens unten immer einen weissen Streif hinter der Zelle.
ligyra. Bei der Frühjahrsform, f. vern. **ligyra** *form. nov.*, sind die Discal- und unterseits auch die Submarginalflecke gross, die Medianäste des Vflgls schmal schwarz, der Hflgl mit kleinem Discalfleck vor der 1. Mediane. Die Sommerform, f. aest. **chiron** *Wall.* (= chironides *Honr.*) ist grösser und die hellen Makeln sind kleiner. Von
bathycloides. Nepal bis Tonkin, Annam und den Shan-Staaten verbreitet. — **bathycloides** *Honr.* (44 c). Flügel schmäler als bei den vorhergehenden Formen; Hflgl stets ohne Streif an der Abdominalseite der Zelle, oberseits ohne Discalpunkt vor der 1. Mediane und auf der Unterseite ohne gelben Costalfleck. Malakka-Halbinsel, Penang,
bathycles. Sumatra, Borneo, Palawan. — **bathycles** *Zink.* (44 c). Hflgl ohne Streif an der Abdominalseite der Zelle, oberseits mit Discalpunkt vor der 1. Mediane und unterseits mit gelbem Costalfleck; die Adern zwischen den hinteren Discalmakeln des Vflgls und den Makeln in der Basalhälfte des Hflgls oben und unten schmäler schwarz als bei den anderen Formen. Java.

leechi. **P. leechi** *Rothsch.* Von *P. bathycles* hauptsächlich durch das stark entwickelte wollige Duftorgan in der Falte des Hflgls unterschieden. — Chang-Yang, Zentral-China, kommt gewiss auch weiter südlich vor; nur 1 ♂ bekannt.

P. macfarlanei. Ähnlich *P. eurypylus* und *agamemnon.* Makeln der Oberseite unbeschuppt, abgesehen von den weissbeschuppten Costalmakeln des Hflgls, blass graugrün, im Wurzelfelde mehr gelbgrün. Vflgl mit grauem Basal- und Subbasalbande, welch letzteres sich hinten fast stets mit der Discalbinde vereinigt, ausserdem in der Zelle drei Paar Flecke und an der Spitze der Zelle ein einzelner Fleck, auf der Scheibe ein aus Flecken bestehendes Band, das sich nach hinten zu stark verbreitert, zwischen dieser Fleckenreihe und der Zellspitze zwei Einzelflecke, ausserdem eine Submarginalreihe kleiner Flecke; auf dem Hflgl ein vorne breites, hinten zugespitztes Band vor der Mitte, das Band ist vorne gegabelt und trägt zwischen Zelle und Subcostale einen spornartigen Auswuchs, der oft isoliert ist und zuweilen ganz fehlt, eine gebogene Reihe von 4 Discalflecken, die zuweilen bis auf 3 oder 2 verschwinden, und eine Reihe von 5 oder 6 Submarginalflecken, der Randzahn an der unteren Radiale springt nur wenig mehr als die anderen Randzähne vor. Die Makeln der Unterseite wie oben, aber mit Ausnahme der Flecken im Wurzelteile der Vflglzelle beschuppt; Hflgl in der Gabelung des hellen Bandes mit einem vom Costalrande bis an die Zelle reichenden roten Doppelfleck, ein weiterer roter Fleck zwischen Subcostale und Zelle und oft auch einer vor dem Analwinkel. Das ♀ dem ♂ ganz ähnlich, aber die hellen Zeichnungen des Hflgl oft reduziert. Rp grösser als die des *P. agamemnon,* die Thoracaldornen kleiner, zwischen diesen Dornen ein aus dunklen Körnchen bestehender Längsstreif. Pp mit abgestutztem Kopf, dessen Ecken deutlich vorspringen; das Thoracalhorn seitlich zusammengedrückt (wie bei *P. agamemnon*), braun, diese Farbe als unregelmässiges Band vom oberen Rande der Flügelscheiden bis zum Apicalrande des 4. Hlbsringes fortgesetzt, an den Seiten des Mesothorax ein brauner Fleck, der grösser als bei *P. agamemnon* ist. Dr. Hagen fand die Rp in Neu-Guinea zahlreich auf der dort eingeführten Anona muricata. Der Falter ist in einigen Teilen des Verbreitungsgebietes recht häufig. Auf den Molukken, Neu-Guinea nebst den kleinen Nachbar-Inseln und auf den Bismarck-Inseln. —
cestius. **cestius** *Fruhst.* (= aegistus *Cr.* nec aegisthus *L.*) (45 c ♀, als macfarlanei ♀). Die Zellflecke des Vflgls gross, häufig paarweise miteinander vereinigt, besonders oft sind die beiden äusseren hinteren Zellflecke verschmolzen; der innere costale Teil des Bandes des Hflgls schmal, zuweilen vom Bande getrennt, die in und hinter der Zelle liegenden Teile des Bandes besonders beim ♀ schmal, unterseits reicht das Band nicht über die Zelle hinaus, was beim ♀ auch oft oben der Fall ist; die Discal- und Submarginalflecke der Hflgloberseite klein, zuweilen sind nur 2 oder 3 Discalfleckchen vorhanden, auch ist der zwischen Zelle und Subcostale liegende Strich- oder Hakenfleck immer wenigstens durch die schmal schwarzen Adern von dem Bande getrennt. Südliche Molukken: Amboina, Ceram, Buru. Ursprünglich nach einem (wahrscheinlich nach dem Tode) gelblich verfärbten Exemplare ohne
macfarlanei. Fundort beschrieben. — **macfarlanei** *Btlr.* (45 c). Die Zellflecke des Vflgls kleiner als bei *cestius*, das Hflglband breiter und länger, unten über die Zelle hinausreichend, der oberseits hinter der Zelle liegende schmale Teil des Bandes beim ♀ von der grossen Zellmakel höchstens durch einen sehr schmalen schwarzen Aderstrich getrennt. Nördliche Molukken, Waigeu, Salawatti, Misol, Aru, Jobi, Neu-Guinea (im Holländischen, Deutschen
seminigra. und Britischen Teile). — **seminigra** *Btlr.* (= aegistiades *Honr.*). Die Hflgloberseite fast ganz ohne Zeichnung. Neu-Pommern.

P. agamemnon. Körper oben braunschwarz, jederseits mit grüngrauem Längsstreif; Unterseite grau. Flügeloberseite bräunlich schwarz, mit grauen oder blaugrünen Makeln, von denen die wurzelwärts liegenden bandförmig und die unter der Vflglzelle stehenden gross und elliptisch oder fast kreisförmig sind; Hflgl mit Schwanz, der beim ♀ länger als beim ♂ und in den indomalayischen Formen länger als bei den papuanischen ist. Unterseite blasser als Oberseite, die grünen Makeln teilweise mit weissen oder bräunlichen Schuppen überdeckt, beide Flügel mit violettgrauen Wolken; Hflgl zwischen Costale und Zelle mit schwarzem Halbmond, der wurzelwärts rot gerandet ist, unter diesem Fleck gewöhnlich ein deutlicher zweiter Bogen, vielfach tritt auch ein roter Analfleck und in einigen Formen eine Reihe roter Discalflecke auf; die roten Flecke sind selten durch gelbe ersetzt. Die junge Rp fast schwarz, auf der Mitte des Rückens mit grossem hellem Felde, die 3 Thoracalringe und der Analring mit je einem Paare mit Gabelhaaren besetzter Fortsätze, die übrigen Segmente gleichfalls mit einigen in Längsreihen geordneten Gabelhaaren; diese Haare verschwinden später; die erwachsene Rp entweder ockergelb mit grünlichem Ton oder dunkelgrün, im Zimmer gezogene Rpn zuweilen hellgelb (Lichtmangel? Piepers); die Thoraxringe mit je einem Paare schwarzer Dornen, die Dornen des 3. Paares in einem orangegelben Fleckchen (im Gegensatz zu *sarpedon* findet sich kein gelber Querstreif auf dem Metathorax); die Analdornen hell mit dunkler Spitze. Die Rp liegt bei Tage regungslos an der Mittelrippe eines Blattes. Sie lebt besonders auf Anona, frisst aber auch auf anderen Bäumen der Ordnung Anonaceae, z. B. Saccopetalum, Gualteria, Polyalthia, Michelia, und zieht junge Bäume oder Gebüsch vor. Das Thoracalhorn der Pp ist seitlich zusammengedrückt, in Seitenansicht stumpf, nach vorn geneigt und etwa doppelt so lang als breit, die Spitze und der Seitenkiel braun, letzterer wellig; hinter dem Stigma des Prothorax ein kurzer brauner Kiel. Der Falter ist sehr häufig in der Nähe der Ansiedlungen, findet sich jedoch auch zahlreich im Walde, im Flach- und Hügelland; er besucht gerne Lantanablüten. ♀♀ werden besonders beim Eiablegen erbeutet; Sammlungen aus den papuanischen Gebieten, wo der Falter viel weniger gemein als in den indomalayischen Distrikten ist, und darum vom Sammler gesucht wird, enthalten gewöhnlich soviel ♀♀ als ♂♂, während man aus Indien und von den grossen Sunda-Inseln fast nur ♂♂ bekommt. — **agamemnon** *L.* (= dorylas *Sulz.*, rufescens *Oberth.*) (45 d). Die Flecke der Ober- *agamemnon.*
seite gelbgrün, die drei zwischen der hinteren Zellecke und der unteren Mediane liegenden Discalmakeln des Vflgls breiter als die Zwischenräume zwischen denselben. Exemplare mit ganz kurzem Schwanzstummel sind ab. **aegisthus** *L.* (= anoura *Oberth.*). Von Süd-China und Nord-Indien bis nach Bali und den Philip- *aegisthus.*
pinen verbreitet. — **menides** *Fruhst.*, von Ceylon und Süd-Indien, hat einen längeren Schwanz. — **anda-** *menides.*
mana *Lathy*, von den Andamanen, gleicht *agamemnon*, aber die Makeln der Oberseite sind mehr graugrün. *andamana.*
— **decoratus** *Rothsch.*, von den Nikobaren, stimmt oberseits mit *andamana* überein, trägt aber auf der Hflgl- *decoratus.*
unterseite wenigstens 5, meistens 7 hellrote Flecke. — **rufoplenus** *Fruhst.* gleicht *ag. agamemnon*, aber die *rufoplenus.*
roten Flecke der Hflglunterseite sind etwas grösser. Nias. — **atropictus** *Fruhst.* von Engano; »eine auf- *atropictus.*
fallend verdunkelte Lokalrasse; sehr selten, nur 2 Exemplare«. Mir nicht in Natur bekannt. — Auf Batu fliegt *ag. agamemnon.* — **baweana** *Hagen* (= aelius *Fruhst.*). Die Makeln beider Flügel kleiner als bei den *baweana.*
vorhergehenden Formen. Bawean. — **meton** *Fruhst.* ist *baweana* ganz ähnlich, aber der Schwanz ist etwas *meton.*
länger. Die Makeln in der Apicalhälfte des Vflgls sind graugrün. Lombok, Sumbawa, Sumba, Timor? — **exilis** *Rothsch.* (= pedius *Fruhst.*, perecopus *Fruhst.*) (45 d). Eine kleine Form mit kleinen graugrünen (schwach *exilis.*
bläulichen) Flecken. Wetter, Dammer, Babber, Kisser, Tenimber. — **enoplus** *subsp. nov.* Der vorigen Sub- *enoplus.*
species ähnlich, die Makeln des Vflgls noch kleiner, mit Ausnahme des basalen und subbasalen Bandes, welche so breit wie bei *ag. agamemnon* sind. Die Zeichnungen des Hflgls sind reichlich so gross wie bei *ag. agamemnon.* Unterseits sind alle Discalflecke des Vflgls beschuppt, daher weisslich. Palau (= Pelew). — **comodus** *comodus.*
Fruhst. (= celebensis *Fickert* nec *Wall.*). Gross, Costalrand des Vflgls stark gekrümmt, die Makeln klein. Celebes, Sangir, Sulla-Inseln, Saleyer, Kalao, Djampea. — **guttatus** *Rothsch.* (= kineas *Fruhst.*, appius *Fruhst.*). *guttatus.*
Die Flügel breit, der Schwanz sehr kurz. Die Makeln beider Flügel etwa von derselben Grösse wie bei *comodus*, alle gut ausgebildet; die Hflglunterseite vorne und hinten mit je 2 roten Makeln, die zuweilen recht gross sind. Die Discalflecke der Vflglunterseite ganz beschuppt. Nördliche Molukken: Morty, Halmaheira, Ternate, Batjan und Obi. — **plisthenes** *Fldr.* (46 a). Die Zell- und Discalflecke des Vflgls sind grösser als bei *gut-* *plisthenes.*
tatus und im ganzen mehr gelblich grün, häufig sind die Zellflecke paarweise miteinander verbunden; die Flecke des Hflgls mehr oder weniger stark reduziert. Die Discalflecke der Vflglunterseite teilweise unbeschuppt (und daher grün); die Hflglunterseite vorne und hinten mit je 2 roten Flecken. Hflgl länger als bei *guttatus*, beim ♀ mit längerem Schwanz. Südliche Molukken: Buru, Amboina, Ceram, Goram Laut. — **argynnus** *Druce* (46 b). Dem *plisthenes* ähnlich, aber die Flecke des Hflgls noch mehr reduziert, die hinteren *argynnus.*
und äusseren Flecke gewöhnlich fehlend; beide Flügel schmäler. Key-Inseln. — **ligatus** *Rothsch.* (= atreus *ligatus.*
Fruhst.) (45 d). Breitflügliger als *ag. agamemnon*, dem diese papuanische Rasse am ähnlichsten ist, der Schwanz kürzer, die Discalmakeln des Vflgls grösser, die zwischen der unteren Mediane und der Submediane liegenden zwei Discalflecke stets zu einer Binde zusammengeflossen. Die an der Innenseite der Submarginalflecke der Hflglunterseite liegenden schwarzen Flecke grösser als bei *ag. agamemnon.* Von *argynnus* und *plisthenes* durch die grösseren Flecke der Hflgloberseite und kleineren roten Flecke der Unterseite zu unterscheiden, auch sind höchstens 3 rote Flecke vorhanden. Ganz Neu-Guinea nebst Nebeninseln: Aru, Misol, Waigeu, Jobi, Mafor, Ron, D'Entrecasteaux-Inseln, Woodlark, Yanarba. — **mynion** *Fruhst.* Der Schwanz *mynion.*

obliteratus. im ganzen etwas länger als bei *ligatus*. Queensland. — **obliteratus** *Lathy.* Dem *argynnus* von Key sehr ähnlich; der Hflgl breiter, mit kürzerem Schwanz und unterseits mit nur drei roten Flecken, da der bei *argynnus* zwischen den beiden Medianästen liegende rote Fleck bei *obliteratus* fehlt. Luisiaden: St. Aignan,
salomonis. Sudest, Rossel. — **salomonis** *Rothsch.* Die Makeln des Vflgls im ganzen noch grösser als bei *ligatus*, die Submarginalflecke jedoch meist kleiner; Hflgl kürzer als bei *ligatus*, die Submarginal- und beim ♀ auch die Discalflecke viel kleiner, beim ♀ zum Teil fehlend. Die Hflglunterseite stets mit wenigstens 4 roten Flecken, häufig findet sich ein rotes Costalfleckchen vor dem roten Subcostalmonde. Salomons-Inseln: Bougainville, Shortlands-Inseln, Choiseul, Isabel, Guadalcanar, Florida, Gela, Neu-Georgien, Kulambangra, Rendova, Guizo,
ugiensis. Vella Lavella. — **ugiensis** *subsp. nov.* Die Subbasalstreifen und die Discalflecke stark vergrössert, die zwischen der 2. Radiale und 2. Mediane liegenden drei Discalflecke des Vflgls aussen fast gerade abgeschnitten und die sie trennenden schwarzen Adern schmal. Die Hflglunterseite ohne roten Fleck zwischen
neopommeranius. den Medianästen. Ugi. — **neopommeranius** *Honr.* (46 b). Eine sehr auffällige Form. Die Makeln des Vflgls klein, bläulich grün; der Hflgl fast ganz schwarz. Die Discalmakeln der Vflglunterseite weisslich, beschuppt. Bismarck-Inseln: von Neu-Pommern bis Neu-Hannover verbreitet.

meeki. **P. meeki** *Rothsch.* (49 b). ♀: Ähnlich *P. agamemnon*, Hflgl mehr gerundet. Vflgl gleichmässiger gefleckt (vergl. Figur); Hflgl mit einer Reihe grosser blassgrüner Keilmakeln auf dem Discus, zwei weissen Flecken hinter der Costale, einem grünen Strich in der Zelle und einem grünen Fleck vor derselben. Die Makeln der Unterseite wie oben, etwas grösser, weiss; der Hflgl mit undeutlichem rotem Monde zwischen Zelle und Costalader. — Ysabel (= Isabel), Salomons-Inseln, ein ♀ im Tring Museum.

P. arycles. Kleiner als *P. agamemnon*, ungeschwänzt. Körper wie bei jener Art. Flügel oberseits mit blassgrünen Makeln, die sich oft (nach dem Tode) gelblich verfärben; auf dem Vflgl ein undeutliches Basalband, ein Subbasalband, drei Querflecke und ein kleinerer Apicalfleck in der Zelle, eine Discalreihe von Makeln, von denen die 1. und 3. klein sind und eine Submarginalreihe kleiner Flecke, ausserdem in der Subcostalgabel noch ein einzelner Discalfleck, der letzte Submarginalfleck doppelt, aber der vordere Teil desselben gerade vor dem hinteren Teile liegend, nicht wie bei *P. agamemnon* discalwärts verschoben, vor der Subcostalgabel nur 2 Flecke; auf dem Hflgl ein aus drei Teilen bestehendes, mit dem Abdominalrande paralleles Subbasalband, eine Discalreihe von 4 Flecken, von denen der 1. gross und weiss ist, und eine Submarginalreihe von 6 Flecken. Die Makeln unten fast wie oben, aber alle silbern beschuppt; auf dem Hflgl ausserdem ein kleiner Fleck an der Costale zwischen dem Subbasalbande und dem grossen costalen Discalfleck, sowie drei Flecke zwischen der 3. Radiale und dem Analwinkel rot, selten gelb. Das ♀ dem ♂ ähnlich. Die frühen Stände nicht bekannt. Von den Shan-Staaten und Siam bis Java und Palawan ver-
arycleoides. breitet. — **arycleoides** *Fruhst.*, von Muok-Lek in Siam, wurde nach einem Exemplar aufgestellt und von *arycles arycles* besonders dadurch unterschieden, dass die Makeln der Oberseite stets (!) blaugrün und klein sind und der weisse Fleck am Costalrand des Hflgls kreisrund und sehr klein ist. Mir nicht in Natur bekannt.
arycles. ♂ **arycles** *Bsd.* (= rama *Fldr.*) (45 c d) zeigt in seinem weiten Verbreitungsgebiet keine Neigung zur Bildung von weiteren Lokalrassen. Exemplare aus so weit auseinander liegenden Fundorten wie Banka, Palawan und den Shan-Staaten sind ganz gleich. Der grosse mittlere Costalfleck des Hflgls ist stets etwas länger als breit. Shan-Staaten, Malakka-Halbinsel, Sumatra, Java, Banka, Borneo, Palawan. — Fruhstorfer beschreibt
sphinx. ausserdem ein Exemplar ohne Fundort als *P. arycles* **sphinx**. Es ist etwas grösser als *arycles* und hat schmälere Flecke in der Zelle des Vflgls, und die roten Flecke der Hflglunterseite von *arycles* sind durch gelbe ersetzt. Nach der Originalbeschreibung sind die Makeln der Oberseite heller grün als bei *arycles*, in einer späteren Arbeit werden sie jedoch als blaugrün beschrieben. Ein zweites Exemplar, gleichfalls ohne Fundort,
incertus. wurde von Fruhstorfer *P. arycles* ab. **incertus** genannt; es hat eine Vflgllänge von 57 mm, was wohl ein Schreibfehler für 37 mm ist, und die Silbermakeln im »Medianteil des Hflgls« sind ausgedehnter.

Wallacei-Gruppe.

Der 1. und 2. Subcostalast des Vflgls in die Costale laufend. Kopf gross. Hflgl gerundet, mit roter Subbasalmakel auf der Unterseite.

Die drei hierher gehörigen Falter sind nahe miteinander verwandt. Die Verschiedenheit in den Genitalien weist aber darauf hin, dass wir es mit selbständig gewordenen Arten zu tun haben.

P. wallacei. Körper oberseits schwarzbraun, Kopf und Thorax graugrün behaart, Unterseite grauweiss, die Beine grün, die Fhlrkolbe mit gelbem Fleck. Oberseite des Vflgls bräunlichschwarz, mit graubraunem Seidenglanze, am Hinterwinkel tiefer schwarz, ein Strich in der Wurzel der Zelle grün, einige kleine Flecke in der Zelle, ein discales Fleckenband, eine Reihe Submarginalflecke und einige weitere kleine Flecke zwischen Zelle und Apex grünlichgrau, unbeschuppt; Hflgl von der Wurzel bis zur Zellspitze graubraun, dieses Feld aussen ausgerandet, der Rest des Flügels samtschwarz, vor der Mitte ein kurzes in der Zelle grünes Band und vor dem Apex gewöhnlich zwei kleine grünlichgraue Submarginalflecke. Unterseite blasser braun, glänzend grau schattiert, der Hflgl nahe der Wurzel mit kurzem, grünem Costalbande, das vom Submedianbande durch ein schmales schwarzes Band getrennt ist, welches einen vom Costalrande bis zur Zelle

gehenden roten Strich trägt, in der Zellspitze ein grauer Ring oder Halbring, ähnliche, mit Schwarz ausgefüllte Flecke auf der Scheibe. Das ♀ blasser als das ♂. Die Rp der von *P. agamemnon* ähnlich, auf Anona muricata. Der Falter nicht selten. – **rubrosignatus** *Rothsch.* Die mittleren Discalflecke der Vflgl- *rubro-*
unterseite der Zelle zu nicht beschuppt, die Hflglunterseite mit rotem Fleck vor dem Analrande. Nördliche *signatus.*
Molukken: Batjan, Halmaheira, Obi. — **wallacei** *Hew.* (46 b). Die Discalmakeln der Vflglunterseite ganz *wallacei.*
beschuppt, die Hflglunterseite ohne roten Fleck vor dem Abdominalrande. Aru, Waigeu und ganz Neu-Guinea.

P. browni *Godm. u. Salv.* (46 c). Die Discalbinde des Hflgls vor dem Hrd linienförmig schmal, die *browni.*
grüne costale Makel der Hflglunterseite in der Mitte geteilt, mit rotem Fleck vor der Costalader, der in der Zelle liegende Teil der grünen Makel ist sehr klein oder fehlt ganz, zwei rote Flecke zwischen Zellspitze und Abdominalrand. — Neu-Pommern, Neu-Lauenburg, Neu-Mecklenburg, Nussa, Neu-Hannover. Im Walde, wo die Falter die Baumkronen umfliegen.

P. hicetaon *Math.* Das Discalband des Vflgls breiter als bei *browni,* aber schmäler als bei *wallacei;* *hicetaon.*
Hflgloberseite ganz oder fast ganz ohne Costalfleck, unterseits reicht der rote Costalstrich bis an die Zelle, aussen von diesem Strich liegt entweder gar kein grüner Fleck oder ein nur kleiner, dagegen steht an seiner Innenseite stets ein grosser grüner Doppelfleck, der immer nur bis an die Zelle reicht. — Salomons-Inseln, bekannt von Bougainville, Shortlands-Inseln, Choiseul, Florida, Guadalcanar, Ugi, Rendova, Vella Lavella, Guizo.

Macareus-Gruppe.

Die 1. Subcostale des Vflgls läuft in die Costale. Grundfarbe der Flügel rein weiss oder mit grünlichem Ton, die Adern schwarz gestreift, die Zwischenräume mit hellen Längsstreifen wie bei *Danaus,* zuweilen jedoch fast alle hellen Zeichnungen oder auch die schwarzen Aderstreifen unterdrückt (Euploeen-Nachahmer). Die Hflglunterseite ohne rote oder gelbe Zierflecke, abgesehen von einem oft vorhandenen Analfleck; Hflgl gerundet, mit Ausnahme des *P. phidias,* der geschwänzt ist.

Diese mimetischen Arten sind offenbar von geschwänzten Formen abzuleiten, die mit *P. aristeus* und *P. antiphates* verwandt waren. Über die frühern Stände ist nichts bekannt. Die Falter sind Waldbewohner und haben ganz die nachlässige Flugart der Danaiden. Die Arten wurden früher irrtümlicherweise in die Nähe von *P. clytia* gestellt. Sie lassen sich wie folgt gruppieren:

A. Geschwänzt: **P. phidias.**
B. Ungeschwänzt:
1. Hlb mit schwarzer Mittellinie auf der Unterseite: **P. macareus, xenocles, leucothoë, delesserti.**
2. Hlb ohne schwarze Mittellinie auf der Unterseite, die Hflglzelle sehr schmal: **P. megarus, megaera, stratocles, deucalion, thule.**
3. Hlb ohne schwarze Mittellinie auf der Unterseite, die Hflglzelle am Ursprung des Subcostalasts breit, die hellen Flügelteile auch oberseits alle beschuppt: **P. idaeoides, encelades.**

A. Phidias-Untergruppe.

Geschwänzt. Nur eine Art bekannt.

P. phidias *Oberth.* Eine der allerinteressantesten Entdeckungen der Neuzeit unter den Schmetter- *phidias.*
lingen, da die Art eine Vorstufe der ungeschwänzten mimetischen Formen ist. Flügel schwarz mit den folgenden weissen Zeichnungen: auf dem Vflgl fünf fast senkrecht zum Hrde der Zelle stehende Zellbänder, unter der Zelle ein breites von den schwarzen Adern in Längsmakeln geteiltes Band, das von der 3. Radiale costalwärts durch zwei Reihen kleiner Flecke fortgesetzt wird; zwischen diesem Bande und dem Aussenrde eine Reihe linearer Längsflecke, zwei in jeder Randzelle; Hflgl von der Wurzel bis zur Zellspitze weiss, mit schwarzen Streifen ähnlich wie bei *P. eurous,* äusserer Flügelteil braunschwarz, mit kleinen hellen Submarginalflecken, doppeltem, gelbem Analfleck und vor letzterem einige kleine gelbe Flecke; Schwanz schmal, etwa so lang wie die Entfernung der Zellspitze vom Aussenrde. — Annam. Drei ♂♂ in coll. Oberthür.

B. Macareus-Untergruppe.

Ungeschwänzt.

P. macareus. Hlb mit schwarzer Mittellinie auf der Unterseite. Das Duftorgan des ♂ stark entwickelt. Flügel oben schwarz oder bräunlich schwarz mit weisser oder grünlich weisser Zeichnung. ♂: Vflglzelle mit 3 Streifen, die zuweilen in Fleckchen aufgelöst sind, und 2 Apicalflecken, ausserhalb der Zellspitze eine Reihe von 4 Punkten, aussen von diesen 4 Flecke, zwischen der 2. Radiale und dem Hrde 5 Streifen, von denen der 3. und 4. (durch die Submedianfalte getrennten) Streifen zuweilen vollständig verschmelzen; Hflgl von der Wurzel ab weiss gestreift, die Zelle ganz oder grösstenteils weiss, mit schwarzer Schräglinie vor der Spitze, auf beiden Flügeln eine Reihe Submarginalflecke. Unterseite bräunlich, die hellen Zeichnungen im Aussendrittel des Hflgls meist weniger deutlich als oben. Das ♀ in einigen Gegenden dem ♂ ähnlich, in anderen viel dunkler. Zuweilen tritt beim ♂ ein kleiner gelber Analfleck auf dem Hflgl auf. Der Falter

ist in den meisten Gegenden häufig. Die ♂♂ versammeln sich in Scharen an nassen Stellen, während die ♀♀ einzeln im Walde auf Blumen angetroffen werden, auf denen sie mit geschlossenen Flügeln sitzen. Von
indicus. Nord-Indien bis Hainan, Bali und den Philippinen verbreitet. Die dunklen ♀♀ ähneln Euploeen. — **indicus** *Rothsch.* (= polynices *Nicév.*) (46 c). ♂: alle weissen Streifen breit, die drei Streifen in der Vflglzelle vollständig, die Hflglzelle ganz weiss, die schräge subapicale Linie derselben schwach entwickelt. ♀: dem ♂ ganz ähnlich, die weissen Discalstreifen des Vflgls breiter als die sie trennenden schwarzen Aderstreifen.
lioneli. Sikkim. — **lioneli** *Fruhst.* ♂: entweder ganz wie *indicus* oder die hellen Streifen etwas schmäler. ♀: Vflgl braunschwarz, mit weissen Submarginalflecken, die hellen Discalstreifen kaum angedeutet; Hflgl mit weissem Fleck in der Zellspitze und weissen Streifen um die Zelle herum, diese Streifen schmäler als bei *indicus*, die hinteren nicht bis an die Wurzel gehend, die Submarginalflecke gut entwickelt. Assam. Bei einem der ♂♂ des Tring-Museums, von den Khasia Bergen, sind die Submarginalflecke des Hflgls oben und unten vergrössert, unten bilden sie eine Binde, die hinter der Subcostale mit einem besonders stark vergrösserten Fleck
gyndes. beginnt, der Costalrand ist breit braun gesäumt. — **gyndes** *subsp. nov.* Das ♂ wie bei *lioneli*, die weissen Streifen meist etwas schmäler als bei *indicus*. Das ♀ (Namentype) ähnlich dem Sikkim-♀, aber die weissen Flecke in der Apicalhälfte des Vflgls und der Aussenhälfte des Hflgls kleiner. Birma. — Die ♂♂ aus Tenasserim haben schmälere weisse Streifen als bei den vorhergehenden Formen, doch ist die Hflglzelle noch fast ganz weiss ausgefüllt, auch sind die 3 Zellstreifen der Vflgloberseite nicht oder nicht deutlich unterbrochen. Die
indo- Exemplare bilden einen Übergang zur nächsten Form. — **indochinensis** *Fruhst.* (= striatus *Lathy* nec *Zink.*).
chinensis. ♂: der 2. und 3. Zellstreif des Vflgls auch oberseits in Flecke aufgelöst, der weisse Zellstreif des Hflgls schmäler als die braunschwarze Umrandung der Zelle, die Discalstreifen beider Flügel dünn. ♀: beide Flügel grösstenteils braunschwarz wie beim ♀ von *lioneli*, die hellen Discalflecke noch viel mehr als bei jener Form reduziert, dagegen die Submarginalflecke des Hflgls grösser. Es kommen auch Exemplare beiderlei Geschlechts vor, bei denen die hellen Discalstreifen des Hflgls verbreitert sind und wenigstens zum Teil mit den grossen
argentiferus. Submarginalflecken zusammenhängen: ab. **argentiferus** *Fruhst.* (♀ = serda *Fruhst.*). Diese Aberration fliegt
mitis. einzeln unter normalen *indochinensis*. Siam, Annam, Tonkin. — **mitis** *subsp. nov.* ♂: Die hellen Streifen, oben ebenso stark wie bei *indochinensis* reduziert; unterseits sind die 4 vorderen Discalflecke des Vflgls klein und verwischt und der Costalrand des Hflgls ist weniger grau als bei den vorhergehenden Rassen. Hainan.
perakensis. — **perakensis** *Fruhst.* hat fast so grosse weisse Zeichnungen wie *indicus*, doch ist der Costalrand der Hflglunterseite braun. Bei einem im Tring Museum befindlichen ♂ aus Perak sind die Submarginalflecke des
xanthosoma. Hflgls mit den Discalstreifen zusammengeflossen. Das ♀ von *perakensis* ist unbekannt. — **xanthosoma** *Stgr.* Hlb gelbbraun statt schwarz, selten braunschwarz, die Unterseite mit zwei weissen Linien, zwischen denen eine schwarze Linie liegt. Die hellen Streifen beider Flügel schmal. Das ♀ dem ♂ ähnlich. Ost- und
macaristus. West-Sumatra. — **macaristus** *Grose-Smith* (47 b). Körper schwarz mit 4 weissen Linien wie bei den continentalen Formen. Die hellen Flügelstreifen schmal, wenigstens einer der vorderen Discalflecke des Vflgls mit dem betreffenden, aussen vor der Zellspitze stehenden Punkte zu einem Streif vereinigt; die Discalstreifen des Hflgls sehr dünn, besonders unterseits; der Costalrand der Hflglunterseite ohne hellen Streif. ♀ dem ♂
maccabaeus. ähnlich. Nord- und Süd-Borneo. — **maccabaeus** *Stgr.* Die hellen Streifen des Vflgls fast so breit wie bei *indicus*, die vorderen Discalflecke länglich, gewöhnlich mit den an der Aussenseite der Zellspitze liegenden Punkten vereinigt; die Streifen des Hflgls gleichfalls breiter als bei *macaristus*, die an der Zellspitze liegenden discalen Flecke kurz, unterseits braun schattiert, die Submarginalflecke klein. Das ♀ unbekannt. Palawan.
macareus. — **macareus** *Godt.* (= striatus *Zink.*) (46 c, d). ♂: die hellen Vflglstreifen breiter als bei *indicus*, dagegen die Hflglstreifen und -flecke kleiner, der Costalrand der Hflglunterseite ohne hellen Streif. ♂♂, bei denen
palanus. die Discalstreifen des Hflgls mit den Submarginalflecken vereinigt, sind **palanus** *Fruhst.* Das ♀ in zwei
masformis. Formen: ♀-f. **masformis** *Lathy* ist dem ♂ ähnlich, hat aber schmälere weisse Streifen, und ♀-f. **astina** *Westw.*
astina. ist grösstenteils braun. Das Tring-Museum besitzt ein Exemplar der ♀-f. *masformis* von Sukabumi, das von
albinovanus. Lathy beschriebene Stück (in coll. H. J. Adam's) kam von **albinovanus** *Fruhst.* von Bali, soll noch grössere helle Streifen als *macareus* haben. Nach einem ♂ beschrieben. Mir in Natur unbekannt.

P. xenocles. Dem *P. macareus* sehr nahe verwandt, meist beträchtlich grösser, die Flügel breiter, die hellen Flügelstreifen grösser als bei den betreffenden *macareus*-Rassen derselben Gegenden, der Hflgl stets mit gelbem Analfleck, der bei dunklen ♀♀ zuweilen nur angedeutet ist. Von Nord-Indien bis Hainan und Siam verbreitet. Der Falter findet sich an denselben Plätzen wie *P. macareus*, in dessen Gemeinschaft er angetroffen wird; er ist in den östlichen Distrikten seines Vorkommens ziemlich selten, dagegen in Birma, Assam und Sikkim häufig. Nach Fruhstorfer haben die Exemplare der Trockenzeit (Frühjahr) den Saumteil
phrontis. der Hflglunterseite heller braun und breiter, als die Stücke der Regenzeit (Sommer). — **phrontis** *Nicév.* ♂: die weissen Discal- und Zellstreifen breit. ♀ dem ♂ ähnlich, die Discalstreifen des Hflgls etwas schmäler; bei einem im Tring Museum befindlichen ♀ aus Sikkim sind auch die auf dem Vflgl in der Zelle und in der Apicalhälfte liegenden Flecke kleiner als beim ♂. Die Stücke (♂ ♀), bei denen der Saum der Hflglunterseite
xenocrates. schmal und schwarzbraun ist, sind nach Fruhstorfer die Regenzeitform: f. aest. **xenocrates** *Fruhst.* Sikkim
xenocles. und Bhutan. — **xenocles** *Dbl.* (47 a). Die ♂♂ wie vorher; das ♀ dagegen viel dunkler, da die hellen Streifen stark reduziert sind; der Vflgl wurzelwärts gewöhnlich heller braun als aussen, die Zelleflecke dünn und

costalwärts undeutlich oder hier unterdrückt, die hellen Discalstreifen viel schmäler als die dunklen Aderstreifen; der gelbe Analfleck des Hflgls stets klein, oft nur eben angedeutet. Die Assam ♂♂ mit heller braunem Saumteil auf der Hflglunterseite sind f. vern. **theronus** *Fruhst.*; ich kann sie nicht von Exemplaren aus Sikkim unterscheiden. — **kephisos** *Fruhst.* ♂: die hellen Discalstreifen des Hflgls im ganzen etwas schmäler als bei den vorigen Formen. Das ♀ dem ♂ ähnlich, aber die hellen Streifen schmäler; das einzige bekannte ♀ unterscheidet sich von *phrontis* durch die schmälern hellen Zeichnungen. Die ♂♂ mit breiterm und heller braunem Saum auf der Hflglunterseite sind nach Fruhstorfer die Trockenzeitform (= Frühjahrsform): f. vern. **neronus** *Fruhst.* Birma, Tenasserim, Shan-Staaten, Tonkin. — **lindos** *Fruhst.*, von dem nur ein paar ♂♂ bekannt sind, hat rundere Flügel, sehr breite weisse Streifen und kleinen gelben Analfleck. Siam. — **xenoclides** *Fruhst.* aus Hainan hat schmälere helle Streifen als alle anderen Formen. *theronus.* *kephisos.* *neronus.* *lindos.* *xenoclides.*

P. leucothoë. Unterscheidet sich von *P. macareus* und *P. xenocles* hauptsächlich durch den kürzern und mehr gerundeten Hflgl, der keinen gelben Analfleck hat, durch die von der Wurzel her reduzierten hellen Makeln und die längern Discalstreifen des Hflgls. Auch bei den hellsten Stücken sind die Zellflecke des Vflgls costalwärts nicht entwickelt; keine der hellen Streifen des Hflgls ebensowenig wie die hintern Streifen des Vflgls reichen bis ganz zur Wurzel, während die Discalstreifen des Hflgls sehr breit sind und nahe an die Submarginalflecke treten; bei den dunkelsten Stücken sind nur die Submarginalflecke beider Flügel und kurze Discalstreifen auf dem Hflgl ausgebildet. Das ♀ hat noch weniger und kleinere helle Zeichnungen als das ♂. Malayisch. Der Falter, welcher Euploeen-ähnlich ist und auch deren Flug hat, fliegt im Frühjahr und Herbst in waldigen Distrikten des Flach- und Hügellandes. — **leucothoë** *Westw.* (47 b). ♂: die hintern weissen Streifen des Vflgls reichen gewöhnlich bis an die Zelle und die Zelle des Hflgls ist grösstenteils weiss, auch hat die Vflglzelle meistens eine Anzahl weisser Flecke. ♀: Vflgl braun, mit kleinen Submarginalflecken, und vor dem Hrd eine Spur eines Discalstrichs; auf dem Hflgl finden sich, ausser den Submarginalflecken, 6 braun schattierte graue Discalstreifen, die unterseits deutlicher sind, auch trägt die Zelle unten einen kleinen Apicalfleck, welcher oben nur angedeutet ist. Malakka-Halbinsel und Nordost-Sumatra. Einige Exemplare nicht von der nächsten Form zu unterscheiden. — **interjectus** *Honr.*, von Südost- und West-Sumatra, hat keine Flecke in der Vflglzelle, die Discalstreifen des Vflgls sind kurz, die vorderen Discalflecke gewöhnlich punktförmig, und die Zelle des Hflgls grösstenteils schwarzbraun. Beim ♀ sind die Discalstreifen des Hflgls etwas kleiner als beim ♀ von *leucothoë*. — **ramaceus** *Westw.* (47 b). Eine stark verdunkelte Form. ♂: die Discalflecke des Vflgls sind verschwunden, höchstens finden sich Spuren zweier Flecke vor dem Hrde. Die Discalstreifen des Hflgls sind kurz und immer viel schmäler als bei den vorhergehenden Formen, gewöhnlich viel schmäler als die Zwischenräume, ♀ ohne Discalflecke auf beiden Flügeln; die Submarginalflecke klein, zum Teil unterdrückt, unterseits etwas grösser und hier finden sich auch schwache Discalstreifen vor dem Hrde des Hflgls. Nord- und Süd-Borneo. *leucothoë.* *interjectus.* *ramaceus.*

P. delesserti. Körper oben schwarz, an den Seiten des Thorax grünlich grau behaart, Kopf weiss gefleckt, Unterseite des Körpers weiss, Hlb mit schwarzer Mittel- und Seitenlinie. ♂: Flügel weiss, sehr schwach grünlich, mit schwarzen Aderstreifen, die am Saume erweitert sind, die weissen Streifen des Vflgls schliessen eine submarginale Reihe schwarzer Makeln ein, die Vflglzelle grösstenteils schwarz, mit weissen Flecken und Linien; Hflgl mit gelbem Analfleck, vor dem gewöhnlich ein zweiter Fleck steht, beide Flecke unterseits gross. Die schwarzen Zeichnungen auf der Unterseite kleiner als oben. Das ♀ grösser als das ♂, die schwarzen Zeichnungen reduziert, die hellen Flügelteile durchsichtig, rauchig oder kreideweiss, der gelbe Analfleck klein. Die frühern Stände unbekannt. Der Falter fliegt in waldigen Gegenden in der Ebene und im Hügellande und findet sich das ganze Jahr hindurch, ist aber im Frühjahr besonders häufig. Während die ♀♀ nur selten erbeutet werden, trifft man die ♂♂ zahlreich auf sandigen Uferstellen und an Wegpfützen. Das ♀ ist ein auffällig getreues Abbild der Danaide *Ideopsis daos* und der Zygaenide *Cyclosia pieridoides*. Malakka-Halbinsel bis Java und Palawan; auf Java ist der Falter neuerdings nicht wieder gefunden worden. — **delesserti** *Guér.* (= laodocus *Deh.*, dehaani *Wall.*, catoris *Grose-Smith*, labianus *Fruhst.*, sacerdotalis *Fruhst.*) (47 c). Die drei nahe der Zellspitze der Hflgloberseite stehenden, kurzen weissen Discalstriche sind beim ♂ schmäler als die zwischen ihnen liegenden schwarzen Aderstreifen. Malakka-Halbinsel, Penang, Sumatra, Banka, Java, Borneo, Natuna. — **hyalinus** *Fruhst.* Der Costalrand der Vflglunterseite am Apex bei ♂ und ♀ etwas mehr ausgedehnt schwarz als bei der vorigen Form, und die weissen Submarginalflecke der Hflgloberseite beim ♂ grader. Nias. — **palawanus** *Stgr.* (= palawanicus *Rothsch.*). Die drei kurzen weissen Discalstreifen, welche auf der Hflgloberseite nahe der Zellspitze stehen, sind breiter als bei den vorigen Formen, die weissen Zellmakeln auf der Vflglunterseite sind von schwarzen Längslinien durchbrochen, was bei den andern Formen selten vorkommt. Palawan. *delesserti.* *hyalinus.* *palawanus.*

P. megarus. Hlbsunterseite ohne schwarze Mittellinie. Das Duftorgan des ♂ stark entwickelt. Die weissen Zeichnungen schwach grünlich; Vflgl mit 3 Reihen grünlichweisser Flecke zwischen Zelle und Aussenrd, die zwischen der 1. Mediane und der Submediane liegenden Flecke der beiden innern Reihen zu drei Streifen vereinigt, dagegen die vor der 1. Mediane liegenden Flecke fast stets isoliert; auf dem Hflgl in der Wurzelhälfte einige lange grünlichweisse Streifen, um die Zellspitze herum mehrere kurze Striche und zwischen diesen und dem Saume drei Reihen Flecke, von denen die submarginalen mondförmig sind. Die hellen

Zeichnungen variieren individuell in der Grösse. Die ♂♂ häufig auf feuchtem Sande, das ♀ einzeln im
megarus. Walde. — Bei **megarus** *Westw.* (= loki *Röb.*) (46 e) von Assam sind die Zellflecke des Vflgls oberseits klein
similis. und fehlen unterseits fast gänzlich. Das Vorkommen in Sikkim ist zweifelhaft. — **similis** *Lathy* (= meagrus *Fruhst.*, megapenthes *Fruhst.*, mendicus *Fruhst.*, martinus *Fruhst.*). Die Zellflecke des Vflgls auch unterseits gut entwickelt. Hainan, Tonkin, Siam, Shan-Staaten, Tenasserim, Malakka-Halbinsel, Nordost-Sumatra. —
sagittiger. **sagittiger** *Fruhst.* Die hellen Streifen dünner und die Flecke, besonders die submarginalen, kleiner als bei
fleximacula. den vorhergehenden Formen, die Zellflecke des Vflgls auch unterseits vorhanden. Nord-Borneo. — **flexi-macula** *Rothsch.* Vflgl mit weissem Streif statt 2 Flecken vor der 1. Mediane; Submarginalflecke klein. Insel Banguey, ein Pärchen in coll. Staudinger.

megaera. **P. megaera** *Stgr.* (46 e). ♂ und ♀ viel blasser braun als *megarus*, die hellen Zeichnungen in der Wurzelhälfte beider Flügel oben und unten abwesend oder auf der Hflgloberseite ganz schwach angedeutet. Palawan.

P. stratocles. Die hellen Zeichnungen reiner weiss als bei *megaera* und *megarus* und mit Ausnahme der Submarginalflecke grösser; der Vflgl trägt zwischen dem Hrd und der 2. Radiale oder selbst der Subcostalgabel weisse Discalstreifen; die Zelle des Hflgls ist ganz weiss oder hat nur Spuren zweier schwarzer
stratocles. Linien. Die hellen Zeichnungen beim ♀ grösser als beim ♂. Palawan, Mindoro, Mindanao. — **stratocles** *Fldr.* (= magicus *Stgr.*, stratoclides *Lathy*) (47 d). Die Zellflecke des Vflgls und die Discalstreifen beider Flügel breit. Palawan, Mindoro. Felder gab ursprünglich Mindanao als Vaterland an, das von ihm beschriebene
stratonices. ♂ kam jedoch von Mindoro. — **stratonices** *subsp. nov.* ♂: Die weissen Streifen viel weniger stark entwickelt, die Zellmakeln des Vflgls costalwärts erloschen, die Discalstreifen des Hflgls teilweise braun schattiert, die Submarginalflecke, besonders auf dem Hflgl, kleiner als bei *stratocles*. ♀: Die weissen Zeichnungen fast so stark wie beim ♂ reduziert oder wenigstens die Submarginalflecke des Hflgls oben und unten kleiner als beim ♀ der vorigen Form. Mindanao.

P. deucalion. Ähnlich *stratocles*, meist grösser, die Zellmakeln des Vflgls in Flecke aufgelöst, die hellen Streifen beider Flügel kürzer, die Zelle des Hflgls vor der Spitze mit schwarzer Schräglinie, auf der Scheibe des Hflgls eine Reihe von 4 oder 5 Fleckchen. Beim ♀ die hellen Zeichnungen etwas grösser als
deucalion. beim ♂. Celebes und Nord-Molukken. — **deucalion** *Bsd.* (47 d). Die hellen Zeichnungen gelb. Nord- und
leucadion. Süd-Celebes. — **leucadion** *Stgr.* (47 d). Die hellen Zeichnungen weiss, schwach gelblich, kleiner als bei *deucalion*, zum Teil schwarz schattiert, die Streifen des Vflgls jedoch etwas länger. Nord-Molukken, Halmahera, Batjan.

P. thule. Nahe mit den vorhergehenden Arten verwandt; sehr variabel, bei allen Exemplaren sind die hellen Zeichnungen weiss, mit schwachem grünlichem Ton (die Flügelhaut der hellen Flecke, unterhalb der Schuppen, grünlich), der hellen ♀♀ oft fehlt. Vflgl ohne hellen Streif am Hrde oder dieser Streif bei hellen ♀♀ schwach ausgebildet; auf dem Hflgl die hellen Streifen zu einem Mittelfelde vereinigt, das höchstens unter der Zelle bis nahe an die Wurzel reicht und gewöhnlich sehr stark von der Wurzel her reduziert ist; die Adern, welche dieses Feld durchziehen, sind meist sehr schmal schwarz, die Hflglzelle trägt keine schwarze Schräglinie wie bei *deucalion*. Bei den dunklen Stücken sind auch die hellen Zeichnungen des Körpers reduziert. Einigermassen stichhaltige geographische Unterschiede scheinen nicht vorhanden zu sein. Die
fumosa. hauptsächlichen individuellen Formen sind: f. **fumosa** *form. nov.*, das Hflglfeld oberseits reduziert, von ziemlich breiten schwarzen Adern durchzogen, unterseits so dicht braun beschuppt, dass die hellen Flecke nur eben angedeutet sind; mehrere ♂♂ im Tring Museum aus dem Hügellande Britisch Neu-Guineas: an den
leuthe. Zuflüssen zur Redscar-Bai. f. **leuthe** *Grose-Smith* (32 b), die Discalstreifen des Vflgls kurz, Zelle des Vflgls ohne Zeichnungen oder die Zellflecke klein, das Hflglfeld weit von der Wurzel entfernt; Waigeu und Nordseite von Holländisch und Deutsch Neu-Guinea, weniger ausgesprochen dunkle Stücke auch in den südlichen
thule. Teilen Neu-Guineas. f. **thule** *Wall.* (= alfredi *Fruhst.*), wenigstens einige der Vflglstreifen bis an die Zelle gehend, schmäler als die schwarzen Aderstreifen, das Hflglfeld erreicht auch hinten die Wurzel nicht, die
goldiei. Zellflecke des Vflgls deutlich; im ganzen Verbreitungsgebiete der Art. f. **goldiei** *Godm. u. Salv.* (= princeps *Weym.*) (32 c). Die hellen Vflglstreifen breiter als bei der vorigen Form, gewöhnlich breiter als die sie trennenden schwarzen Aderstreifen, das Hflglfeld reicht hinten bis nahe an die Wurzel; beim ♀ sind die hellen Streifen besonders stark entwickelt, auch die Zellflecke des Vflgls sind gross und zuweilen ist die hintere Hälfte der Zelle von einer langen, nicht unterbrochenen Makel eingenommen; augenscheinlich ebenso weit wie f. *thule* verbreitet. Alle diese Formen sind durch Übergänge verbunden. — Die Art ist bis jetzt nur von Waigeu und verschiedenen Teilen Neu-Guineas bekannt, findet sich wahrscheinlich aber auch auf Aru und den Inseln an der Küste Neu-Guineas. Der Falter im Walde; die verschiedenen Varietäten sind Abbilder von Danaiden.

idaeoides. **P. idaeoides** *Hew.* Ein wegen seiner grossen Ähnlichkeit mit dem Modell *(Hestia leuconoë)* höchst bemerkenswerter mimetischer Falter. In der Zeichnung dem *P. debesserti* ähnlich; die Zelle des Hflgls viel breiter, die Schuppen normal. Flügel weiss mit schwarzen Zeichnungen wie aus der Figur ersichtlich; die Unterseite gleicht der Oberseite. Das ♀ genau so gezeichnet wie das ♂, etwas grösser. — Nur von Mindanao bekannt.

P. encelades *Hew.* (49 b). Hflglzelle breit. Vflgl gestreckt, mit eingebogenem Aussenrde, weiss, an dem Costal- und Aussenrde schwarz, das schwarze Aussenfeld vorne bis zur Zellspitze ausgedehnt; Hflgl weiss mit breitem schwarzem Aussenrde. Unterseite fast wie oben, die dunklen Teile blasser, die hellen Felder von dunklen Adern durchzogen, Hflglzelle mit dunklem Längsstrich, beide Flügel mit grauweissen Submarginalflecken, die oberseits meist nur schwach angedeutet sind. Das ♀ scheint nicht bekannt zu sein. — Nord- und Süd-Celebes. *encelades.*

2. Gattung: **Eurycus** *Bsd.*

Ein Aristolochienfalter, der *P. polydorus* in mancher Beziehung nahekommt. Unterscheidet sich von *Papilio* hauptsächlich durch die kürzere, dickere, nicht gebogene Fühlerkolbe, die viel grössere Basalzelle (sogen. Präcostalzelle) und die nach der Basis zu gebogene Präcostalader. Das ♀ hat nach der Begattung eine »Tasche« wie die ♀♀ von *Parnassius* und der südamerikanischen Gattung *Euryades*. Beine wie bei den Aristolochienfaltern Indo-Australiens durch den tiefern Apicaleinschnitt des 5. Tarsengliedes von denen der amerikanischen Aristolochienfaltern unterschieden. Rp noch nicht beschrieben; nach mündlicher Mitteilung R. E. Turner's der von *P. polydorus* ähnlich; auf Aristolochia. Pp mit Gürtel; ähnlich wie bei den Aristolochienfaltern, aber viel mehr walzenförmig, die Flügelscheiden nicht abstehend und die Dorsalhöcker des Abdomens klein und fast kegelförmig; Kopf abgestutzt, an jeder Seite oben und unten mit Höcker; graugelb, braungelb gestreift und marmoriert. — Eine papuanische Art.

E. cressida. ♂ und ♀ in der Gestalt einander ähnlich, in der Färbung verschieden. ♂ schwarz, Stirn gelblichweiss, Thorax und Hlb rot gezeichnet. Vflgl durchsichtig, dieser Teil nur oben beschuppt, die Ränder dunkel, die Wurzel schwarz; Zelle lang, mit schwarzem Fleck der Wurzel der obern Mediane gegenüber, ein zweiter schwarzer Fleck auf dem Zellschlusse. Hflgl schwarz, aussen stark gerundet, Abdominalrand noch schwächer als bei *polydorus* umgeschlagen, hinter der Mitte eingebogen, ein aus weissen Makeln bestehendes Mittelband geht vom Costal- zum Abdominalrande; eine Reihe Submarginalflecke rot, mehr oder weniger dicht schwarz überstäubt, am Saume helle Flecke. Unterseite wie oben, aber die Submarginal- und Saumflecke des Hflgls deutlicher. ♀ viel blasser als das ♂, beide Flügel grösstenteils durchsichtig, gelblich rauchfarben; die hellen Schuppen an der Wurzel des Vflgls bilden dünne Wellenlinien; der Discocellularfleck kleiner als beim ♂, der Zellfleck durch eine unbestimmte Quermakel ersetzt, Hflgl entweder durchsichtig mit unbestimmten Zeichnungen, oder ähnlich wie beim ♂, die dunklen Teile jedoch blasser, die Submarginalflecke gelblichgrau, unterseits mehr oder weniger deutlich rötlich. Die Begattungstasche frontalwärts mit 2 Seitenflügeln und 3 übereinander liegenden Mittelfortsätzen. Beide Geschlechter variieren in der Grösse beträchtlich. Der Falter ist häufig; er hat einen geraden und ziemlich schwachen Flug, eilt aber mit grosser Schnelligkeit davon, wenn er erschreckt wird. Er besucht blühende Bäume und schwärmt zuweilen in Anzahl um blühende Eucalyptus. — **cressida** *F.* (= heliconides *Swains.*, ♀ = harmonia *F.*, harmonides *Gdt.*) (49 c). Hflglunterseite mit deutlichen Marginalflecken. Im nördlichen Australien, Thursday-Insel (vielleicht auch auf den Nachbarinseln), und auf den kleinen Inseln zwischen Timor und Timorlaut, wohin der Falter vielleicht erst in neuerer Zeit gelangt ist: Sermatta, Babber, Letti, Moa, Kisser. Eins der mir vorliegenden ♂♂ aus Moa hat gelbe statt rote Submarginalflecke auf beiden Seiten des Hflgls. — **troilus** *Btlr.* Hflgl ohne deutliche Randflecke bei ♂ und ♀; Hflgl des ♀ rauchschwarz, mit weissem Mittelbande; Britisch Neu-Guinea. *cressida.* *troilus.*

3. Gattung: **Leptocircus** *Swains.*

Kopf breit, Thorax dick, Hlb kaum länger als der Thorax; die Fhlr reichen über die Spitze der Vflglzelle hinaus, oberseits beschuppt, die feinen Sinneshärchen fast gleichmässig über die unbeschuppte Unterseite verbreitet, Kolbe kurz und breit; Beine beschuppt. Geäder: im Vflgl die 1. und 2. Subcostale von der Zelle, die 3. und 4. lang gestielt, die 5. von diesem Stiel näher der Zelle als dem 4. Aste, Vorderwinkel der Zelle spitz; im Hflgl die Zelle sehr klein.

Vflgl dreieckig, der Hrd viel kürzer als der Distalrand, vor der Mitte ein helles Schrägband, das sich auf den Hflgl fortsetzt und teilweise unbeschuppt ist, zwischen Zelle und Aussenrd ein grosses, durchsichtiges, unbeschupptes, dreieckiges Feld, das von dünnen schwarzen Aderstreifen in 6—8 Teile zerlegt wird; Hflgl schmal und lang, gefaltet, in einen sehr langen Schwanz ausgezogen, der aussen weiss gesäumt ist. ♂ und ♀ einander ähnlich; ♀ mit grosser ventraler Copulationsgrube vor der Hlbsspitze.

Zwei Arten. Am nächsten mit den Segelfaltern verwandt, aus denen *Leptocircus* ohne Zweifel hervorgegangen. Der Besitz eines Duftorgans in der Abdominalfalte des Hflgls von *L. curius* und eines Zahnes an jeder Tarsenklaue bei derselben Art, sowie der kräftige Körperbau, die Zeichnung von Körper und Flügeln, die grünlichen beschuppten Beine etc. erinnern an Segelfalter. Wir halten es für ganz verfehlt, die *Leptocircus* als eigene Unterfamilie von den *Papilioninae* zu trennen.

Über die früheren Stände ist nichts bekannt, ausser dass das Ei *Papilio*-artig ist. Die Falter sind in den meisten Gegenden ihres Verbreitungsgebiets häufig. Sie halten sich in der Nähe von Gewässern auf, an offenen Stellen, über die sie in schnellem niedrigem Fluge wie Libellen hin- und herschiessen; sie sind

eifrige Wassertrinker, das sie oft hinten rhythmisch wieder ausspritzen. Auch werden sie häufig an Blüten getroffen, vor denen sie mit schnell vibrierenden Flügeln und hochgehobenen zitternden Schwänzen stehen, ohne sich zu setzen.

Die Gattung ist von Südost-China und Assam bis Java, Celebes und den Philippinen verbreitet.

L. curius. Tarsenklaue mit langem Zahn; Falte am Abdominalrande des Hflgls des ♂ mit weissem Duftorgan; das Schrägband beider Flügel weiss. Nordost-China, Assam, südlich und östlich bis Java und Palawan. Es sind mehrere geographische Formen aufgestellt, die aber vollständig ineinander übergehen. —
walkeri. **walkeri** *Moore* (49 d). Das schwarze Mittelband des Vflgls hinten verschmälert, sehr häufig unvollständig,
curius. das weisse Band dafür verbreitert. Südost-China, Tonkin, Hainan. — **curius** *F.* Wie vorher, aber das
libelluloides. schwarze Mittelband des Vflgls breiter und immer vollständig. Von Assam bis Palawan und Java. — **libelluloides** *Fruhst.* (49 d). Das durchsichtige Feld des Vflgls schmäler und die dasselbe durchziehenden Adern dicker schwarz. Nias.

L. meges. Tarsenklaue einfach. Hflgl des ♂ ohne Duftorgan. Das Schrägband beider Flügel grün (unbeschuppt, die Flügelmembran grün). Die Genitalien gleichfalls leicht von denen des *L. curius* zu unterscheiden. Im Osten weiter als *curius* verbreitet, da *meges* auch auf den Philippinen und Celebes vertreten
virescens. ist, geht jedoch auf dem Kontinent nicht so weit nördlich wie *curius*. — **virescens** *Btlr.* Das schwarze Medianband des Vflgls in der Mitte nie doppelt so breit als das grüne Band, in den nördlichen Distrikten gewöhnlich sogar etwas schmäler als letzteres; die graue Beschuppung an der Wurzel der Hflglunterseite
meges. ziemlich scharf umschrieben. Hainan, Tonkin, Birma, Shan-Staaten, Annam, Siam, Malakka. — **meges** *Zink.* (49 d). Das schwarze Medianband des Vflgls in der Mitte gewöhnlich um die Hälfte breiter als das grüne Band; die graue Beschuppung an der Wurzel der Hflglunterseite bis zu der 1. grauen Querlinie ausgedehnt, das weisse Band breiter als das wurzelwärts von ihm liegende schwarze Band. Sumatra, Borneo, Java. —
niasicus. **niasicus** *subsp. nov.* Das durchsichtige Feld des Vflgls kleiner als bei den vorigen Formen, aus 7 Abschnitten bestehend, von denen der erste klein ist, der schwarze Saum so breit wie bei der Form aus Celebes, das grüne Band hinter der Mitte um ein Drittel schmäler als das schwarze Band; Hflglunterseite mit sehr deutlichen Querlinien vor dem Abdominalrande, das graue Basalfeld erreicht die quere Winkelmakel nicht. Nias.
decius. — **decius** *Fldr.* (= wilsoni *Reak.*) (49 d). Das grüne Vflglband schmäler als bei den vorhergehenden Formen, etwa halb so breit als das schwarze Medianband; das graue Basalfeld der Hflglunterseite kleiner als bei
ennius. meg. meges. Balabac, Palawan, Domaran und alle Inseln der Philippinen. — **ennius** *Fldr.* (= curtius *Wall.*) (49 d). Grösser, besonders der Hflgl nebst Schwanz auffallend länger; das Glasfeld des Vflgls schmäler, von dicken schwarzen Adern durchzogen; die grüne Binde oben und unten auf beiden Flügeln schmal. Celebes, wie es scheint im Norden der Insel häufiger als im Süden.

4. Gattung: **Teinopalpus** *Hope.*

Stirn kegelförmig vorspringend; Taster sehr lang, zugespitzt, vorgestreckt; Fhlr kurz, mit starker, stumpfer, gekrümmter Keule, mit Ausnahme der Wurzel unbeschuppt, die Segmente fast zylindrisch, die Sinneshärchen fast gleichmässig über die Unterseite verteilt. Geäder ähnlich wie bei *Papilio*, der Mediansporn des Vflgls nur angedeutet, die obere Querader des Vflgls kurz, die 2. lang und eingebogen, Apex des Vflgls spitz, Hflgl mit 1 (♂) oder 2 (♀) langen Schwänzen. — Die frühern Stände noch nicht beschrieben, die Rp soll auf Daphne nipalensis leben. Der Falter ist sehr lokal und findet sich nur in mittleren und höheren Lagen der Gebirge (6—10000 Fuss) im Waldgebiete. Er hält sich gewöhnlich in den Baumkronen auf, von wo er nur von etwa 8—11 Uhr vormittags, wenn die Sonne scheint; herabkommt und dann durch Köder angelockt werden kann. Sein Flug ist ausserordentlich schnell. Die besten Fangplätze sind offene, von Hochwald umgebene Stellen auf Bergkuppen. Eine Art. Von Nepal bis Tenasserim verbreitet, auch in Zentral-China.

T. imperialis. ♂: Körper grün, unterseits gelblich. Oberseite der Flügel grün auf schwarzem Grunde; Vflgl vor der Mitte mit schwarzer, sanft gebogener Linie und zwischen ihr und dem Saume zwei breite, schwärzliche, unbestimmt begrenzte Schattenbinden, der äusserste Saum schwarz, die Fransen weiss; Hflgl mit schwarzer Mittellinie, an dessen Aussenseite ein gelbes Feld liegt und das von diesem Felde bis zum Abdominalrande weiss gerandet ist, vor dem Saume grüngelbe Submarginalmonde, Schwanzspitze gelb. Unterseite bis zur schwarzen Mittellinie grün, der Rest des Vflgls bräunlichgelb mit schwarzen Binden; der Hflgl fast wie oben. ♀ grösser als ♂, blasser, oberseits auf dem Vflgl mit zwei grauen Binden, auf dem Hflgl mit grossem grauem Zentralfelde, das vor dem Abdominalrande schmäler und gelb ist, Randzähne länger als beim ♂, der Zahn der 1. Radiale zu einem Schwanz entwickelt, der kürzer als der Schwanz der 3. Radiale und an der Spitze gelblichgrau ist. Unterseite: Wurzelfeld grün, Rest des Vflgls grau mit
imperialis. schwarzen Binden, Hflgl fast wie oben, zuweilen ganz ohne Gelb. — **imperialis** *Hope* (= himalaicus *Rothsch.*, ♀ = parryae *Hope*) (49 c). ♂: das gelbe Hflglfeld, obwohl sehr variabel in Grösse, tritt stets in die Zellspitze ein und reicht unterseits bis zur 1. Mediane. ♀: das Zentralfeld der Hflgloberseite ist bis zur 2. Mediane

grau mit wenig Schwarz und von da ab gelb, unterseits ist das Feld zuweilen grösstenteils schwarz und ohne Gelb. Nepal, Sikkim, Bhutan, Assam, Ober-Birma. Vom April bis August. Die ♀♀ aus Sikkim und Bhutan scheinen eine blassere Hflglunterseite zu haben (*himalaicus*) als ♀♀ aus Assam, doch kommen auch in Assam Exemplare vor, die so blass oder selbst blasser als Sikkim-Stücke sind. — **imperatrix** *Nicév.* ♂: weniger dicht grün beschuppt als die vorige Form, das gelbe Hflglfeld tritt nicht in die Zelle ein und reicht unterseits bis zur 2. Mediane; Randzähne länger. ♀: das graue Feld der Hflgloberseite vorne dicht schwarz bestäubt, hinten breiter als bei *imperialis*, bis zur 3. Radiale und darüber hinaus gelb, Randzähne länger. Ober-Tenasserim: Toungoo, Januar bis April; im Tring Museum 2 ♂♂ und 1 ♀, einschliesslich der Namentypen (♂♀). *imperatrix.*

5. Gattung: **Armandia** *Blanch.*

Diese Gattung unterscheidet sich von *Papilio* hauptsächlich dadurch, dass der Mediansporn des Vflgls nur ganz schwach angedeutet ist. Sie gehört zu der wesentlich paläarktischen Unterfamilie *Thaidinae* (oder *Zerynthiinae*).

Körper rauhhaarig, im Verhältnis zur Flügelgrösse schwach; Kopf klein; Taster spitz, vorspringend; Fhlr unbeschuppt, dünn, kurz, mit schwacher Kolbe, die Sinneshärchen der Unterseite an der Wurzel der Segmente dicht stehend; Hlb lang, in der hintern Hälfte am dicksten; Beine kurz. Flügel lang, Vflgl abgerundet, die 1. und 2. Subcostale frei, die 3.—5. miteinander gestielt, die 1. Radiale nahe der oberen Zellecke entspringend; Hflgl langgezähnt, mit langem Schwanz an der 3. Radiale, und kürzerem an den beiden Medianästen, Präcostalader wurzelwärts gerichtet, Basalzelle gross. — Die früheren Stände unbekannt. Zwei Arten, in mittleren bis höheren Lagen der waldigen Gebirge Nord-Indiens und West-Chinas. Der Falter hat einen schwachen, an *Hestia* erinnernden Flug und lässt sich durch den Wind zwischen den Baumkronen wie ein trockenes Blatt hin und her treiben. Er besucht auch Blumen, und während eines Regenschauers setzt er sich auf ein Blatt und schiebt den Vflgl über den Hflgl, so dass die grellen Farben des letzteren verdeckt sind (Doherty). Vom Frühjahr bis September. Die Geschlechter einander ähnlich.

A. lidderdalei. Schwarz mit grauen Linien, wie aus der Figur ersichtlich. Hflgl von der 2. Radiale bis zum Abdominalrande mit grossem buntem Felde, das innen rosenrot und aussen schwarz und von gelben Makeln begrenzt ist; auf dem schwarzen Teile zwei bläulich graue Flecke, welche wurzelwärts eine weisse Linie oder einen weissen Punkt tragen; Schwanz stumpf zugespitzt, nicht spatelförmig wie bei der chinesischen Art *A. thaidina*. Unten ähnlich wie oben, die Zeichnungen grösser, das rosenrote Feld blasser. Das ♀ etwas grösser als das ♂. Nord-Indien und West-China. — **lidderdalei** *Atkins.* (49 c). Die Zelllinien des Vflgls nur sehr schwach gebogen, die blaugrauen Flecke auf dem schwarzen Felde des Hflgls gross. Bhutan, Naga-Berge in Nordost-Assam, Chin-Berge in Nordwest-Birma. — *spinosa Stich.* kommt in West-China vor. *lidderdalei.*

6. Gattung: **Parnassius** *Latr.*

Das Genus *Parnassius* ist ein rein paläarktisches. Als dessen Urheimat müssen wir die zentralasiatischen Gebirge betrachten, von wo aus sich die Arten in der Glazialzeit über das ganze nicht tropische und nicht arktische Asien und die nicht arktischen Regionen Europas verbreitet haben, und es unterliegt keinem Zweifel, dass auch die nordamerikanischen Parnassier über die Alaskabrücke ihren Weg nach Alaska und den Rocky-Mountains gefunden haben.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass ursprünglich alle Parnassier Bewohner der Ebene waren, und ein Teil der Arten erst mit dem Zurückweichen des Kontinental-Eises in die höheren Gebirge aufstieg. Gewiss ist aber, dass die rezenten Arten zum Teil steppicole Gewohnheiten beibehielten (massenhaftes Auftreten von *P. mnemosyne* in der ungarischen Puszta und den Steppen an der Wolga), während das Hauptkontingent zu den monticolen Bewohnern zählt. Die indischen Arten sind ausschliesslich monticol und bevorzugen vorherrschend sogar die hochalpinen Regionen, die ihnen hier an der südlichsten Peripherie ihres Vorkommens allein die gewohnten Daseinsbedingungen zu bieten vermögen.

Aber selbst diese südliche Dislocation hart an der Grenze der Tropen und an der klimatischen Scheidewand zwischen Hochasien und dem heissen Tiefland von Indien bewirkte keinerlei wesentliche Modifikationen im Habitus der Gattung.

Der Charakter der Flügelzeichnung hält sich noch an dieselben Motive, wie in der rein paläarktischen Region, eine Konstanz, welche den Parnassiern das in sich abgeschlossene ihrer Erscheinung und das einheitliche Gepräge verleiht, wodurch sie sich so auffallend von ihren nächsten Verwandten, den Papilioniden unterscheiden, die in Indien mehr als sonstwo wesentlichen Veränderungen der Flügel-Umrisse und Zeichnungsanlage unterworfen sind.

Immerhin aber produzieren die Südabhänge der Himalayakette und die an sie angrenzenden nördlichen Abdachungen jene Formen, die als die farbigsten (*hardwicki*) oder am dekorativsten gezeichneten (*charltonius*) unter allen Arten hervorragen.

Die allgemeinen Charaktere der Gattung sind ausführlich im Paläarktenteil Band 1, Seite 19 und Band 5, Seite 45 der Fauna *Exotica* behandelt.

Wir beschränken uns deshalb nur darauf hinzuweisen, dass sich die Parnassiiden von den Papilioniden morphologisch durch das Fehlen der Querader zwischen Mediana und Submediana nahe der Wurzel des Vflgls und der Hinterrandsader der Hflgl unterscheiden.

Die Greiforgane der Parnassier stehen jenen der Papilioniden sehr nahe. Der Uncus ist mit zwei klauenartigen Spitzen versehen, die Valve relativ lang, oval und mit einem hochaufragenden, distal ziemlich spitzen Gebilde, der Clunicula bewehrt, die auch bei den *Ornithoptera* vorkommt. Der Penis ist säbelartig, mit scharfer, etwas ausgebogener Spitze.

Die auffälligste Eigentümlichkeit der Parnassier bildet die Legetasche der Weibchen, deren Struktur als Determinationshilfsmittel dienen kann.

Auch die indischen Gruppen zerfallen darnach beurteilt in mehrere heterogene Gruppen.

simo. **P. simo** *Gray*, die unscheinbarste Art des gesamten Gebietes und die kleinste bisher bekannte Species überhaupt, charakterisiert durch eine schlauch- oder wurmförmige Legetasche. Es sind nachweislich bisher nur vier Exemplare nach Europa gekommen, die in Ladak oder der Chinesischen Tartarei, wie man das Gebiet damals nannte, auf 16000′ Höhe gefangen wurden. Die Art ist farbenarm mit umdüsterten kleinen Augenflecken der Hflgl. Kashmir.

acconus. **P. acconus** *Fruhst.* (= mölleri *Bingham*) (50 e). Etwas stattlicher mit deutlichen hellroten Ocellen und mit zusammenhängender, nicht wie bei *simo* in einzelne Flecken aufgelöster Submarginalbinde. *acconus* wurde vor dem englisch-tibetanischen Krieg in Kambajong, an der Tibet-Sikkim-Grenze entdeckt und wird als auf 16000 Fuss Höhe gefangen vermeldet.

acco. **P. acco** *Gray* (Bd. I, 16 c) von *simo* durch die wie lackiert aussehende Unterseite und die grösseren, intensiv roten Ocellen unterschieden. Gleichfalls sehr selten, mit der vorigen Art zusammen in Kaschmir entdeckt, auch am Karakorum und dort in 17—19000 Fuss Höhe vorkommend. — Von Kambajong ist *gemmifer.* **gemmifer** *Fruhst.* beschrieben, kenntlich am dunkleren Flügelsaum, gesättigter roten und breiter schwarz umzogenen Ocellen der Hflgl. Die Legetasche von *acco* ist von sackartiger Gestalt, den Leib umschliessend mit zwei Zipfeln und unten gefurcht.

delphius. **P. delphius** *Ev.* (Bd. I, 15 d, e), einer der am meisten zu geographischer Differenzierung neigenden

stoliczkanus. Arten, entsendet fünf bekannte Zweige in die Region des Himalaya. — **stoliczkanus** *Fldr.* (Bd. I, 16 c). Hflgl mit breiter Randbinde, von der sich 4—5 rundliche beim ♀ blau bestäubte dunklere Flecke abheben. Auf 16—18000 Fuss Höhe gefangen. Flug niedrig, schnell, zickzackförmig, völlig verschieden von jenem von *hardwicki* und *jacquemonti,* ähnlich jenem von *charltonius Moore.* Nordwestlicher Himalaya, Kaschmir. — *atkinsoni.* Als eine prächtige ♀-Form hat. — **atkinsoni** *Moore* zu gelten, mit viel breiteren schwarzen Längsbinden der Vflgl und stark vergrösserten roten Makeln und Augen der Hflgl. Pir Pingal, Nord-Kaschmir. — *hunza.* **hunza** *Gr.-Grsh.* ist etwas grösser als *stoliczkanus;* aus dem Hindukusch beschrieben, aber in Chitral nahe der afghanischen Grenze in indisches Gebiet übertretend. Die Bindenzeichnung ist etwas reduziert, der Discus reichlich grau bestäubt. Aussenrd der Hflgl stark verschmälert, die Submarginalflecken jedoch recht stattlich, *stenosemus.* quadratisch. — Bei **stenosemus** *Honr.* (Bd. I, 16 b) macht sich eine an *atkinsoni* erinnernde Verbreiterung aller schwarzen Binden bemerklich, die submarginalen Flecken der Hflgl jedoch wie bei *hunza* freistehend, mit deutlichen blauen Kernen. Ladak, Kutipass, 17000 Fuss.

lampidius. **P. lampidius** *Fruhst.* (= whitei *Bingh.*) (50 e) kenntlich durch die rein weisse Grundfarbe; ist vielleicht die kleinste bekannte *delphius*-Rasse; aus Kambajong, Süd-Tibet. Alle schwarzen Zeichnungen reduziert, besonders auch das Saumband und die Submarginalflecken der Hflgl. Die Basis der Hflgl dagegen ausgedehnter schwarz als bei den übrigen genannten Formen, an *staudingeri Bang-H.* erinnernd. Die Ocellen der Hflgl hell karminrot, aber kleiner als bei *atkinsoni.* Die Legetaschen umschliessen den Leib ringartig, sind breiter als hoch und zweizipfelig.

jacquemonti. **P. jacquemonti** *Bsd.* (50 b). Nach Verity ist diese Species ausgezeichnet durch das im Gegensatz zu den sonstigen Parnassiern bei den ♂♂ vorherrschende melanotische Kolorit, während die in der Regel dunklen ♀♀ sich ausnahmslos viel heller und fast rein weiss tragen. Die Art ist ausserordentlich unbeständig und variiert recht bedeutend in der Grösse, der Grundfärbung, der Anzahl und Gestalt der roten Flecke, die, wie bei den europäischen *apollo,* mit oder ohne weissen Kern versehen sein können. Diese Differenzen *impunctata.* lassen sich vielleicht auf Saisondimorphismus zurückführen. — Die zeichnungsärmste Form ist als **impunctata** *Austaut* (50 b) aus Sikkim beschrieben. Kaschmir-Exemplare sind in beiden Geschlechtern etwas kleiner, ausnahmslos reicher rot dekoriert und zumeist mit zwei roten Präapicalflecken versehen. Auch Stücke mit noch dunkleren als die Abbildung und glasig durchschimmernden Vflgln sind bekannt. — Den Namen *himalayensis.* **himalayensis** *Elw.* (50 c) übertrage auf die Form des östlichen Himalaya, wie sie mir aus Native-Sikkim in Anzahl vorliegt, ausgezeichnet durch die rein weisse Grundfarbe, die kleineren und lichter roten Ocellen, den schmäleren glasigen Aussensaum der Hflgl und die schärfer abgesetzten schwarzen Submarginalflecken. —

rhodius *Honr.* aus Kaschmir differiert dann noch durch die mehr kreisrunden Ocellen und die verwischten Submarginalbinden der Hflgl. — **chitralensis** *Moore* ist eine Lokalform von rein weisser Grundfarbe, zurücktretenden schwarzen und roten Flecken der Vflgl, aber ausgedehnteren, zahnartig in die Flügelmitte vorspringenden schwarzen Basalfleck der Hflgl und nierenförmigen roten Ocellen. Chitral. — *jacquemonti* ist eine hochalpine Species, die auf den Himalayapässen in Erhebungen von 10000 bis selbst 18000 Fuss gefunden wurde. Die Falter bewegen sich dort über Schneefeldern oder dem gefrorenen Boden in raschem, niederem Fluge, auch da, wo nicht die geringste Vegetation mehr bestehen kann. Flugzeit Juli—September. Die ♀♀ der *jacquemonti*-Reihe besitzen gekielte Legetaschen, während die der nachfolgenden *epaphus*-Serie statt des Kiels eine Legetasche mit Querfalten am breiten Ende tragen. *rhodius.* *chitralensis.*

P. epaphus *Oberth.* vom Nordwest-Himalaya (Ladak) ist eine Art, die im Juli und August fliegt, bis 15000 Fuss Höhe vorkommend beobachtet wurde und stellenweise häufig ist, wenn gleich sie selten nach Europa gelangt. Oberthür's Type gehört der Regenform an, gekennzeichnet durch grössere rote Ozellen und breitere schwarze Binden als die forma *cachemiriensis Oberth.* (Bd. I, 15c) mit zierlicheren Flecken und Augen und rein weisser statt ockergelber Grundfarbe. In der Nähe von Leh, Kaschmir ist letztere nicht selten. — **nirius** *Moore* (Bd. I, 15b), die wegen dem melanotischen Kolorit des ♀ — das viel dunkler als der ♂ ist, auch zu *epaphus* gehört, — ist eine habituell kleine individuelle Abweichung, gleichfalls aus Kaschmir und von *epaphus* nur zu trennen durch die komplette nicht in einzelne Flecken aufgelöste Submarginalbinde der Vflgl. (Bingham). *epaphus.* *nirius.*

sikkimensis *Elw.* (50d) ist eine gutumschriebene, sehr kleine Lokalform aus Native-Sikkim, wo sie Elwes im September 1870 an der tibetanischen Grenze noch auf 19000 Fuss Höhe gefangen hat. Auch in Süd-Tibet (Kambajong) ist die Art noch häufig, doch variiert sie stark in der Grösse, indem einige bereits der nordtibetanischen *nanchanica Aust.* durch ihre grossen roten Ozellen nahe kommen, während auch dunkle Exemplare auftreten mit dicht schwarzbestäubtem Vflgl-Discus. *sikkimensis.*

P. hardwicki *Gray* (Bd. I, 15b) stellt in seinen entwickeltsten Formen unter allen Parnassiern entschieden die bunteste Art dar, mit einer so weitgehenden Variation, dass ihr Moore in den Lepidoptera Indica drei Tafeln mit 24 kolorierten Figuren widmete, von denen keine der andern gleicht und dabei ist nicht einmal die so charakteristisch nur bei *hardwicki* vorkommende eigentümlich hell moosgrün (ähnlich wie bei gewissen *Colias*) abgetönte Unterseite dort dargestellt. *hardwicki.*

hardwicki wurde gemeinsam mit *acco* und *simo* von Major Charlton in Kaschmir entdeckt. Dort und in Simla kommt die Art während des ganzen Jahres vor. Sie bevorzugt nackte nur mit Gras bewachsene Berggipfel, über der Baumgrenze fliegt langsam wie gewöhnliche träge Pieriden, kann aber auch schnell und hastig über Felsen hinwegsetzen. Zwei Generationen sind bestimmt nachgewiesen. Moore glaubt sogar drei konstruieren zu können, aber sicher sind nur eine Vorfrühlings- und eine Spätherbstgeneration. Letztere überwintert anscheinend, denn Capt. Lang hat *hardwicki* im Dezember und Februar an schönen Tagen, die auf Wochen andauernden Schneesturm folgten, fliegen sehen. Young fand grosse Mengen Ppn Mitte Oktober und glaubt, dass noch mehr Ppn als Imagos überwintern. Die Rpn fressen wie auch die von verwandten Arten Saxifraga-Arten. Im westlichsten Himalaya variiert die Art am wenigsten, die helleren Formen fliegen in Höhen von 7500—9000 Fuss, die dunklen von 10—15000 Fuss Höhe. Ich glaube zwei Rassen absondern zu dürfen, nämlich *hardwicki Gray* (Bd. I, 15b) von Kaschmir und dem westlichen Himalaya mit dem Extrem albinotischer Entwicklung forma **otos** *Fruhst.* (50c) und **charino** *Elw.* (50d), der melanotischen Hochalpenform. — Für die kleinere, namentlich in weiblichen Geschlecht auch unterseits dunkler grün bereifte Sikkimrasse möge der Name **viridicans** *nov. subsp.* (50c, d) eingeführt werden. Davon stellt **afer** *Fruhst.* eine verdunkelte, **albicans** *Fruhst.* eine albinotische und **parva** *Verity* eine habituell zurückgebliebene Bergform dar. Die ♀♀ sind die farbenschönsten Exemplare, durchweg dunkler als die ♂♂ und auch unterseits auf grünem Grunde rot gezeichnet. Die Legetasche ist seitlich flach gedrückt, blasenartig, weisslichgelb mit einer tiefen Längsfurche an der Unterseite. *otos.* *charino.* *viridicans.* *albicans.* *parva.*

P. imperator *Oberth.* (50a ♂; ♀ Bd. I, 16f.) gilt als der grösste Repräsentant der Gruppe. Eines der seltenen ♂♂, die sich in den wenigsten Sammlungen befinden, kommt hier zur Darstellung, ebenso eine Rasse aus Südtibet, nahe der Sikkimgrenze gefangen, **augustus** *Fruhst.* (50b). Diese hochspezialisierte Lokalform differiert von *imperator* durch die gelbliche, manchmal sogar kanariengelbe Grundfarbe und die schärfer abgesetzten und schmäleren schwarzen Binden aller Flügel, die durchscheinende sehr grosse rote Basalmakel und die wie bei *jacquemonti*, *epaphus* und *hardwicki* vorhandenen aber noch grösseren roten Tränenflecken in der Zelle und der Subanalgegend der Hflgl. Die roten Augen der Hflgl bleiben kleiner, sie sind aber breiter schwarz umrandet und ebenso wie die blauen Analozellen reicher weiss gekernt. In der Grösse bleibt *augustus* etwas hinter *imperator* zurück, trotzdem ist die Submarginalbinde der Vflgl fast doppelt so breit, wie denn alle gelblichen Vflglbinden eine Tendenz zur Ausdehnung verraten. — Legetasche des ♀ ähnlich jener von *delphius*, nur kräftiger, dunkler mit zwei spitzen Flügeln. *imperator.* *augustus.*

Zu den vornehmsten aller Arten zählt auch

P. charltonius *Gray* (50a), ausgezeichnet durch die prächtigen, meist sehr grossen quadratischen, hellroten Augenflecken und die freistehenden schwarzen grossen, blaugekernten Submarginalocellen der Hflgl. *charltonius.*

Im Gegensatz zu *augustus* besitzt *charltonius* keinerlei rote Basalfleckung der Hflglunterseite, an deren Stelle ein schwärzliches dicht mit gelben Schuppen belegtes Feld tritt. — Legetasche des ♀ schneckenförmig. Kashmir, Nordwest-Himalaya. — Moore sagt, dass *charltonius* in Höhen von 4500—5000 m im Zickzack schwimmenden Fluges über den Boden gleitet wie ein Hühnerhund, wenn er Wild aufnimmt. Von *charltonius* und *imperator* sind stets die ♂♂ seltener als die ♀♀, was damit erklärt wird, dass die ♂♂ es lieben, unzugängliche isolierte Berggipfel zu umkreisen und nur zur Copulation in die tiefer gelegenen Alpenmatten herabzugehen, wo allein die ♀♀ Gelegenheit finden ihre Eier abzulegen. Von *charltonius* ist bekannt, dass die ♂♂ in rasendem Fluge umherschiessen und nur zufällig gefangen werden können, wenn Wolken die Sonne verbergen oder starke und kalte Winde einsetzen, wo die Falter sich dann Schutz suchend auf Felsen setzen. *Augustus* und *charltonius* sind sehr lokal und beide neigen viel weniger als andere Parnassier zur Variabilität. Auch scheinen die Jahreszeiten keinen Einfluss auf ihre Färbung auszuüben. Bei *charltonius* wechselt jedoch die Ausdehnung des Rot der Ocellen etwas. — Besonders reich rot verzierte Stücke von letzterem nannte

deckerti. Verity **deckerti.**

Nachträge und Berichtigungen.

Seite 14: **Papilio priamus arruanus** ♂-ab. **chrysospila** lies **chrysophila.**

Seite 21: **Papilio helena papuensis.** Es gibt in Deutsch Neu-Guinea unter den ♂♂ Exemplare,

rubra. deren Hflgl rot statt golden ist: ♂-ab. **rubra** *Pagenst.* Mir nicht in Natur bekannt.

Seite 22: **Papilio helena bandensis** (1908) *Rothsch.* ist **bandensis** *Pagenst.* (1904).

Seite 23: **Papilio helena mannus** *Fruhst.* von Bali kann ich nicht von javanischen Stücken (*P. h. helena*) unterscheiden.

Seite 33: **P. ikusa** *Ehrm.*, vor kurzem aus Simoda, Japan, beschrieben, fällt mit *alcinous Klug* zusammen.

Seite 48: Eine mir jetzt vorliegende grosse Serie Exemplare von **P. xuthus** aus Formosa bestätigen meine Vermutung, dass **koxinga** *Fruhst.* auf ein vergilbtes Stück gegründet ist. Der Name *koxinga* muss daher als synonym zu *xuthus* gezogen werden.

Seite 57: **capaneus** *Westw.* von Queensland.

Seite 61: Zeile 3 lies ♂-f. **depicta** statt ♀-f.

Seite 62: Zeile 6 u. ff. lies Savu statt Suva.

Seite 67: ♀-f. **nymphasia** ist = ♀-f. **capsus** *Ribbe* (1898).

Seite 79: Zeile 40 lies Vflgl statt Hflgl. (K. Jordan.)

Alphabetisches Verzeichnis

zum Nachweis der Urbeschreibungen der unter den indo-australischen Papilioniden aufgeführten Formen.

* bedeutet, dass die Form an der zitierten Stelle auch abgebildet ist.

abbreviatus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 303.
aberrans Pap. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 369.
acco Parn. *Gray,* Cat. Lep. Brit. Mus. 1, p. 76. *
acconus Parn. *Fruhst.* Iris 16, p. 43.
achates Pap. *Sulz.* Abgek. Gesch. Ins., p. 141. *
acheron Pap. *Moore,* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 16, p. 120.
acheron Pap. *Grose-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 20, p. 432.
acous Pap. *Ribbe,* Soc. Entom 1898, p. 161.
actinotia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 28.
acuta Pap. *Druce,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 358.
adaeus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 167.
adamantius Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 322.
adamas Pap. *Zink.* Nov. Act. Ac. Nat. Cur. 15, p. 144.
adamsoni Pap. *Grose-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 18, p. 149.
adonarensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 324.
adrastus Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 321.
adventus Pap. *Fruhst.* Iris 1902, p. 306.
aeacus Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 225.
aegatinus Pap. *Rothsch.* Nov. Zol. 1908, p. 172.
aegeus Pap. *Don.* Ins. N. Holl. 14. *
aegialus Pap. *Dist.,* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 12, p. 352.
aegisthus Pap. *L.* Amoen. Acad. 6, p. 401.
aenigma Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 60. *
aesacus Pap. *Ney,* Ins. Börse 1903, p. 36.
agamemnon Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 462.
agasophus Pap. *Fruhst.* Iris 1903, p. 11.
agenor Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 460.
agestor Pap. *Gray,* Zool. Misc. 1832, p. 32.
agetes Pap. *Westw.* Arcan. Ent. 2, p. 23. *
ahasverus Pap. *Stgr.* Iris 8, p. 347.
aidoneus Pap. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. Hist. 16, 1845, p. 178.
aignanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 416.
aipytos Pap. *Fruhst.* Entom. Ztschr. Guben 1908, p. 49.
albertisi Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 41.
albescens Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 199.
albicans Parn. *Fruhst.* Iris 11, p. 147.
albinovanus Pap. *Fruhst.* Ent. Ztschr. Gub. 1909, p. 238.
albinus Pap. *Wallace,* Trans. Ent. Soc. Lond. 25, p. 49. *
albociliatus Pap. *Fruhst.* Soc. Ent. 1901, p. 106.
albofasciata Pap. *Semp.* Philipp. Tagf., p. 273.
albolineatus Pap. *Forb.* Nat. Wand. E. Arch., p. 275.
albostriatus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 66.

alboventris Pap. *Ribbe,* Iris 1900, p. 407.
alcanor Pap. *Cr.* Pap. Exot. 2, p. 107. *
alcibiades Pap. *F.* Mant. Ins. II, p. 8.
alcindor Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 48.
alebion Pap. *Gray,* Cat. Lep. Brit. Mus. 1, p. 30. *
alexandrae Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1907, p. 96.
almae Pap. *Semp.* Phil. Tagf., p. 270. *
alorensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1, p. 686.
aloricus Pap. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 1909, p. 170.
alpheios Pap. *Fruhst.* Iris 1901, p. 343.
alphenor Pap. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 141. *
alticola Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 64.
amanga Pap. *Bsd.* Voy. Astrolabe Ent., p. 39.
amaranta Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 422.
amaura Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 76.
amaura Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 21.
ambiguus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 397.
ambracia Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 54.
ambrax Pap. *Bsd.* Voy. Astrolabe, Entom. p. 40.
ampelius Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 174.
amphis Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 91.
amphrysus Pap. *Cr.* Pap. Exot. 3, p. 43. *
amynthor Pap. *Bsd.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1859, p. 155.
anactus Pap. *Macl.* King's Surv. Austr. 2, App., p. 458.
anamiticus Pap. *Fruhst.* Iris 1901, p. 271.
anceus Pap. *Cr.* Pap. Exot. 3, p. 44. *
andamana Pap. *Lathy,* Trans. Ent. Soc. Lond. 1907, p. 5.
andamanicus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 171.
androcles Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lep. 1, p. 249.
androgyna Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 19.
andromache Pap. *Stgr.* Iris 5, p. 393.
andronicus Pap. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 1909, p. 167.
angustatus Pap. *Stgr.* Iris 1, p. 273.
annae Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 297.
anthedon Pap. *Fldr.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1864, p. 305.
anticrates Pap. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. Hist. 18 (1846), p. 371.
antileuca Pap. *Rothsch.* Entomolog. 1908, p. 3.
antiope Pap. *Rothsch.* Entomolog. 1908, p. 2.
antiphates Pap. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 113. *
antiphonus Pap. *Fruhst.* Soc. Ent. 1902, p. 170.
antiphulus Pap. *Fruhst.* Iris 1903, p. 302.
antiphus Pap. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 10.
antissa Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 39.
antonio Pap. *Hew.* Exot. Butt. V, Pap. *
anura Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 74.
aphnea Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 24.
aphthonia Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 165.
aplotia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 24.
araspes Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 3, p. 321.
archidaeus Pap. *Gray,* Cat. Lep. B. Mus. I, p. 3.
arctofasciata Pap. *Lathy,* Entomolog. 1899, p. 148.
arcturus Pap. *Westw.* Ann. Mag. Hist. 9 (1842), p. 37.
argentiferus Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1901, p. 106.
argidia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 22.
argynnus Pap. *Druce,* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 2, p. 235.
ariadne Pap. *Rothsch.* Entomolog. 1908, p. 2.
aribbas Pap. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 1909, p. 177.
ariel Pap. *Grose-Sm.* Ent. Month. Mag. 25, p. 303.
aristeoides Pap. *Eimer,* Artbild. Schmett. p. 161. *
aristeus Pap. *Cr.* Pap. Exot. 4, p. 60. *
aristolochiae Pap. *F.* Syst. Ent., p. 443.
arius Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 174.
arjuna Pap. *Horsf.* Cat. Lep. Mus. E. Ind. C. I. *
arruana Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 3, p. 391.
artanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 173.
artaphernes Pap. *Honr.* Berl. Ent. Zeitsch. 30, p. 295.
arycleoides Pap. *Fruhst.* Iris 1901, p. 344.
arycles Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. 1, p. 231.
asakurae Pap. *Matsam.* Ent. Zschr. Stuttg. 1909, p. 55.
asartea Pap. *Rothsch.* Entomolog. 1908, p. 2.
ascalaphus Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. S., p. 200.
ascalon Pap. *Stgr.* Iris 7, p. 348.
asiatica Pap. *Mén.* Enum. Corp. Mus. Petr. I, p. 70.
asinices Pap *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 305.
asteris Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 167.
astina Pap. *Westw.* Cab. Or. Ent., p. 20. *
astorion Pap. *Westw.* Ann. Mag. Nat. Hist. 9 (1842), p. 37.
astreans Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 61.
atavus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 353.
atavus Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett 9, p. 39.
atkinsoni Parn, *Moore,* Lep. Ind. 5, p. 121. *
atlas Pap. *Rothsch.* Entomolog. 1908, p. 1.
atratus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 414.

atropictus Pap. *Fruhst.* Ins. Börse 1908, p. 53.
atropos Pap. *Stgr.* Iris 1, p. 276.
augustus Parn. *Fruhst.* Soc. Entom. 18, p. 113.
auratus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 218.
aureifer Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 423.
aurifer Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1907, p. 132.
auriflua Pap. *Fruhst.* Soc. Ent. 1903, p. 59.
austrosundanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool 2, p. 249.
autolycus Pap. *Fldr.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1864, p. 321.
axion Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges., Wien 1864, p. 305.
azelia *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 24.

baglantis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 165.
balinus Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 72.
balius Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 90.
banjermasinus Pap. *Fruhst.* Nov. Zool. 1908, p. 165.
barata Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 168.
bathycles Pap. *Zink.* Nov. Act. Nat. Cur., p. 157. *
bathycloides Pap. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 28, p. 391.
battacorum Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 173.
baweana Pap. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Naturk. 1896, p. 180.
baweana Pap. *Hag.* Jahrb. Nass. Verh. Nat. 1896, p. 179.
bazilanus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 43.
beatrix Pap. *Waterh.* Vict. Natural 25 (1908), p. 118.
beccarii Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 46.
bernhardus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1898, p. 194.
bianor Pap. *Cr.* Pap. Exot. 2, p. 10. *
bifax Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 416.
birmeicollis Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 57.
biroi Pap. *Horv. u. Mocz,* Termez. 1900.
biseriatus Pap, *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 287.
bismarckianus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 305.
blanca Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 422.
blumei Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. 1, p. 206.
boisduvali Pap. *Montr.* Ann. Soc. Phys. Nat. Lyon 1856, p. 393.
bootes Pap. *Westw.* Ann. Mag. Nat. Hist. 9 (1842), p. 36.
borealis Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 22.
boreas Pap. *Fruhst.* Iris 1901, p. 349.
bornemanni Pap. *Pag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 1894, p. 65. *
bouruensis Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 38.
bradanus Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1808, p. 46.
bridgei Pap. *Math.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1886, p. 349. *
brookiana Pap. *Wallace,* Proc. Ent. Soc. Lond. (2) 3, p. 104.
browni Pap. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 655.
brunei Pap. *Fruhst.* Entom. Nachr. 1894, p. 300.
bruneicollis Pap. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1902, p. 57.
brunneus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 189.
buddha Pap. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1872, p. 186. *
buruanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1897, p. 181.
butis Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 73.
butleri Pap. *Jans.* Cist. Entom. 2, p. 433. *
butlerianus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 320.

cacharensis Pap. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 8.
caelestis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 216.
caliginosa Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Guben 1908, p. 50.
cambyses Pap. *Ehrm.* Entom. News 1904, p. 214.
camorta Pap. *Moore.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 592.
canopinus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 342.
canopus Pap. *Westw.* Ann. Mag. Nat. Hist. 9, 1842, p. 38.
capaneus Pap. *Westw.* Arcan. Ent. 2, p. 15. *
capnodia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 21.
carnatus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 387.
caroli Pap. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1898, p. 306.
caschmirensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 407.
castaneus Pap. *Goeze,* Ent. Beytr. 3 (1), p. 88.
castor Pap. *Westw.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1842, 9, p. 37.
casyapa Pap. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 143.
cataleucas Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 173.
caunus Pap. *Westw.* Cab. orient. Entom. *
celebensis Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p 39
celebensis Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 64
cellularis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 202.
cerberus Pap. *Fldr.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1864, p. 291.
cestius Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1903, p. 49.
ceylonicus Pap. *Eimer.* Artbild. Schmett. p. 149.
ceylonicus Pap. *Moore,* Lep. Ceyl. I, p. 151. *
chaon Pap. *Westw.* Arcan. Ent. 2, p. 97.
chaonulus Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 73.
charino Parn. *Gray,* Cat. Lep. Brit. Mus. 1, p. 76. *
charlesi Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p 73.
charltonius Parn. *Gray,* Cat. Lep. Brit. Mus. 1, p. 77.

cheronus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1902, p. 204.
chimaera Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1904, p. 311. *
chiron Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 66.
chitonia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 20.
chitralensis Parn. *Moore,* Lep. Ind. 5, p. 107. *
chloanthulus Pap. *Westw.* Iris 1902, p. 168.
chloanthus Pap. *Westw.* Arcan. Ent. I, p. 42. *
choiseuli Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 172.
choredon Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 305.
christobalus Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 94.
chrysospila Pap. *Rothsch.* Entomolog. 1908.
cilix Pap. *Godm. u. Salv.* Proc Zool. Soc. Lond. 1909, p. 148.
ciminius Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 177.
cinereomaculatus Pap. *Goeze,* Ent. Beytr. 3 (1), p. 88.
cinna Pap. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Guben 1908, p. 50.
citricinctus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 423.
clanis Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 100.
clara Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 19.
clathratus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 322.
clymenus Pap. *Leech,* Butt. China, p. 523. *
clytia Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 479.
cnephas Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 41.
codrus Pap. *Cr.* Pap. Exot. II, p. 127. *
commixtus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 367.
comodus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1898, p. 218.
conjuncta Pap. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 1897, p. 54.
connectens Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1906, p. 73.
conspectus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 355.
coon Pap. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 10.
crassipes Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 17, p. 2. *
cressida Eur. *F.* Syst. Ent. 1, p. 448.
crino Pap. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 5.
crispus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1902, p. 208.
criton Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 225.
critonides Pap. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1903, p. 50.
croesus Pap. *Wallace,* Proc. Ent. Soc. Lond. (2), 5, p. 70.
cronius Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1864, p. 332.
croton Pap. *Fruhst.* Ins. Börse 1904, p. 180.
crudus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 416.
cuneifera Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 110.
curiatius Pap. *Fruhst.* Iris 1901, p. 349.
curius Lept. *F.* Mant. Ins. 2, p. 9.
curtisi Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 55.
cyanippe Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 85.
cyrus Pap. *F.* Spec. Ins. 2, p. 2.

daedalus Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 298.
daja Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 374.
daksha Pap. *Hmps.* Journ. As. Soc. Beng. 1888, p. 363.
damaranus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1908, p. 198.
dampierensis Pap. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 1897, p. 50. ♀
danisepa Pap. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 16, p. 343.
darsius Pap. *Gray,* Cat. Lep. B. Mus. I, p. 5.
dasarada Pap. *Moore.* Cat. Lep. Ins. Mus. E. J. C. 1, p. 96.
dayacus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 171.
decius Lept. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 284.
decolor Pap. *Stgr.* Iris 1, p. 279.
decora Pap. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1907, p. 138.
decoratus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 451.
deiphobus Pap. *L.* Syst. Nat. (X). p. 459.
deiphontes Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 323.
deipylus Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 323.
delesserti Pap. *Guér.* Rev. Zool. 1839, p. 233.
delianus Pap. *Fruhst.* Ent. Nachr. 1895, p. 196.
delostenus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 168.
delphius Parn. *Ev.* Bull. Mosc. 1843, p. 541. *
demetrius Pap. *Cr.* Pap. Exot. 4, p. 196. *
demoleinus Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 57.
demoleus Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 464.
demolion Pap. *Cr.* Pap. Exot. I, p. 140. *
depelchini Pap. *Robbe,* Ann. Soc. Ent. Belg. 1892, p. 125.
depicta Pap. *Fruhst.* Ent. Wochenbl. 1908, p. 38.
depilis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 340.
desdemona Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 66.
deucalion Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. 1, p. 375.
dialis Pap. *Leech,* Entomolog. 26, Suppl., p. 104.
diana Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 21.
dilutus Pap. *Fruhst.* Ent. Nachr. 1895, p. 169.
diophantus Pap. *Grose-Sm.* Ent. Month. Mag. 19, p. 234.
dioscurus Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 45.
diphilus Pap. *Esp.* Ausl. Schmett., Taf. 40. *
dirce Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 84.
discordia Pap. *Nicév.* Journ. Bomb. Soc. N. H. (1892), p. 343. *
dissimilis Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 479.
distantianus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 320.
dixoni Pap. *Grose-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 6, p. 210.
dobera Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 73.
doddsi Pap. *Janet,* Bull. Soc. Ent. Fr. 1896, p. 186.
dodingensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 323.
dohertius Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 417.
dohertyi Pap. *Ripp.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 2, p. 295.
dorcus Pap. *De H.* Verh. Nat. Ges. Ned. Overz. Zool. (1840), p. 35. *
doris Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 165.
doson Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 305.
doubledayi Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 42.
dravidarum Pap. *Wood-M.* Journ. As. Soc. Beng. 1880, p. 144. *
ducenarius Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 73.
dunali Pap. *Montr.* Ann. Soc. Phys. Nat. Lyon 1856, p. 396.

echidna Pap *Bsd.* Spec. Gén. Lép. 1, p. 378.
echidnides Pap. *Fruhst.* Ins. Börse 1904, p. 141.
egipius Pap. *Misk.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1876, p. 451.
eleius Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 209.
elephenor Pap. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. Hist. 16 (1845), p. 305.
elyros Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 53.
empedocles Pap. *F.* Mant. Ins. II, p. 10.
encelades Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. 1, p. 376.
energetes Pap. *Fruhst* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 72.
enganius Pap. *Doh.* Journ. As. Soc. Bengal. 1891, p. 31.
ennius Lept. *Fldr.* Novara Lep. 1, p. 2. *
enoplus Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 101.
epaminondas Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 6, p. 62. *
epaphus Parn. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 23. *
epirus Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 54.
epycides Pap. *Hew.* Exot. Butt. Pap. 3. *
erebinus Pap. *Haase,* Unters. Mimikry, p. 57.
erebus Pap. *Wallace,* Trans. Ent. Soc. Lond. 25, p. 41.
erskinei Pap. *Math.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 348. *
erythrus Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 39.
esperi Pap. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. Lond. (2) Zool. 1, p. 553. *
eubelia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 75. *
euchenor Pap. *Guér.* Voy. Coqu. 1829. *
eucyana Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 44.
eumaeus Pap. *Ripp.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6), 10, p. 193.
eumagos Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 24.
euphorion Pap. *Gray,* Cat. Lep. B. Mus. I, p. 4. *
euphrates Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 283.
euphratoides Pap. *Eimer,* Artbild. Schmett., p. 133. *
euprasina Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 93.
euprotenor Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 46.
eurous Pap. *Leech.* Butt. Chin., p. 521. *
eurypilides Pap. *Stgr.* Iris 7, p. 350.
eurypylus Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 464.
eutropius Pap. *Jans.* Cruise of Marchesa 2, p. 376.
evan Pap. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. 16 (1845), p. 235.
evemon Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. 1, p. 234.
evemonides Pap. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 1884, p. 396. *
exilis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 451.
extensus Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1896, p. 25.

fasciculatus Pap. *Lathy,* Entomolog. 1899, p. 147.
febanus Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 46.
fehri Pap. *Honr.* Berl. Entom. Zeitschr. 1891, p. 432.
felderi Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 210.
flava Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 38.
flavescens Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1897, p. 180.
flavicollis Pap. *Druce,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 356.
flavolimbatus Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 101.
flavomaculata Pap. *Ribbe,* Soc. Entom. 1898, p. 153.
fleximacula Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 460.
floresianus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 167.
forbesi Pap. *Grose-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5). 11, p. 234.
formosanus Pap. *Reb.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1906, p. 222.
formosanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1899, p. 67.
formosanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 413.
formosensis Pap. *Rbl.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1906, p. 222.
fortensius Pap. *Fruhst.* Ent. Wochenbl. 1908, p. 38.
fruhstorferi Pap. *Röb.* Ent. Nachr. 1897, p. 223.
fumosa Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 106.
fuscus Pap. *Goeze,* Ent. Beytr. 3 (1), p. 87.

gabrielis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 217.
gaetus Pap. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Gub. 1908, p. 49.
gambrisius Pap. *Cr.* Pap. Exot. 2, p. 95. *
ganesa Pap. *Dbl.* Gray's Zool. Misc. 1842, p. 73.
gardineri Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 57.

gedeensis Pap. *Fruhst.* Ent. Nachr. 1893, p. 285.
gelia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 83,
gelon Pap. *Bsd.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1859, p. 155.
gemmifer Parn. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 25.
gemmifera Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 170.
georgius Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 174.
gerania Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 73.
gigon Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 318.
gilolensis Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 64.
gladiator Pap. *Fruhst.* Iris 1901, p. 270.
glenia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 30.
glycerion Pap. *Gray,* Zool. Misc. 1813, p. 32.
godarti Pap. *Montr.* Ann. Sc. Phys. Nat. Lyon 1856, p. 398.
godartianus Pap. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 129. *
godeffroyi Pap. *Semp.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 2, p. 496. *
godmani Pap. *Röb.* Tijdschr. Entom. 1891, p. 271.
goldiei Pap. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1880, p. 613.
goliath Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 12, p. 1.
goniopeltis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 167.
goramensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 172.
gordion Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 305.
gorei Pap. *Ribbe,* Soc. Entom. 1898, p. 154.
govindra Pap. *Moore,* Ent. Month. Mag. 1, p. 101.
gronovii Pap. *Scop.* Ann. Hist. Nat. 5 (1772), p. 12
guttatus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 451.
gyas Pap. *Westw.* Arcan. Ent. p. 41. *
gyndes Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 209.
gypsothelia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 24.
gyrtea Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p 13.

haasei Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 375.
hageni Pap. *Rogenh.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1889, p. 1.
halesus Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1907, p. 183.
haliphron Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 181.
hamela Pap. *Crowl.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1900, p. 509. *
hanus Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 1904, p. 27.
hardwicki Parn. *Gray,* Zool. Misc., p. 32.
hasterti Pap. *Ribbe.* Iris 20 (1907), p. 62. *
hecataeus Pap. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) I, p. 213.
hector Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 459.
hecuba Pap. *Röb.* Tijdschr. Ent. 24, p. 263.
hegylus Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 91.
helena Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 461.
helenus Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 459.
heliconoides Pap. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 756.
hellopia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 73.
henricus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 425.
hephaestus Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 291.
hermocrates Pap. *Fldr.* Novara Lep., p. 57. *
hermosanus Pap. *Rbl.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 1906, p. 223.
heronus Pap. *Fruhst.* Soc. Ent. 1902, p. 73.
hewitsoni Pap. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 2. p. 10.
hicetaon Pap. *Mathew,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1886, p. 350.
hiera Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 73.
hilaria Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 85.
himalayensis Parn. *Elw.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1886, p. 30.
hipponous Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 283.
honrathiana Pap. *Mart.* Berl. Ent. Zeitschr. 37, p. 492.
hoppo Pap. *Matsum.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 54.
horatius Pap. *Blanch.* Compt. Rend. 72, p. 809.
horsfieldi Pap. *Reak.* Proc. Ent. Soc. Phil. 1864, p. 476.
humboldti Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 166.
humeralis Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 71.
hunza Parn. *Gr.-Grsh.* Hor. Ent. Ross. 22, p. 303.
hyalinus Pap. *Fruhst.* Soc. Ent. 1901, p. 89.
hypochra Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 41.
hypolitus Pap. *Cr.* Pap. Ex. I., p. 14. *
hypoxanthos Pap. *Röb.* Tijdschr. Entom. 34, p. 275.
hypsicles Pap. *Hew.* Exot. Butt. 4 Pap. *
hypsiclides Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1, p. 685.
hystaspes Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 243.

idaeoides Pap. *Hew.* Exot. Butt. 1 Pap. *
igneolus Pad. *Fruhst.* Soc. Entom. 1901, p. 89.
ikarus Pap. *Fruhst.* Ins. Börse 1904, p. 159.
ilioneus Pap. *Don.* Ins. New-Holl. *
impar Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 443.
imparilis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 443.
impediens Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 272.
imperator Parn. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1883, p. 77.
imperatrix Tein. *Nicév.* Journ. Bomb. Soc. 12, p. 335.
imperialis Tein. *Hope.* Trans. Linn. Soc. 19, p. 132. *
imperiosa Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1907, p. 204.
impunctata Parn. *Aust.* Natural. 1899, p. 154.
incertus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 283.
indicatus Pap. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 18, p. 248.
indicus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 457.
indochinensis Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1901, p. 106.
inopinatus Pap. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 370.
inornatus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 307.
insularis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 92.
insularis Pap. *Stgr.* Iris 7, p. 349,
insulicola Pap. *Rothsch,* Nov. Zool. 1896, p. 91.
insonus Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 57.
interjectus Pap. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 37, p. 490.
intermedius Pap. *Snell.* Tijdschr. Ent. 33, p. 275.
interpositus Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1906, p. 73.
iris Pap. *Röb.* Ent. Nachr. 1888, 369.
irregularis Pap. *Donnatt,* Entomolog. 1897, p. 312.
isabellae Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1901, p. 401.
isander Pap. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 211.
isara Pap. *Rothsch.* Entomolog. 1908, p. 3.
isarcha Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 73.
iswara Pap. *White,* Entomolog. 1, p. 280.
iswaroides Pap. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1898, p. 304.
itamputi Pap. *Btlr.* Forb. Natur. Wand, p. 276.
ityla Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 73.

jacquemonti Parn. *Bsd.* Spéc. Gén. Lép. 1, p. 400.
jaintinus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 47, p. 178.
janaka Pap. *Moore,* Cat. Lep. Ins. Mus. E. J. C. I, p. 97.
janus Pap. *Fruhst.* Ins. Börse 1901, p. 413.
javanus Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1862, p. 486.
jindanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 170.
joësa Pap. *Btlr.* Entomolog. 4, p. 348.
jophon Pap. *Gray,* Cat. Lep. B. Mus. I, p. 10. *
jordani Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 73.
jugans Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 324.
junia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 78.
jupiter Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 31. *

kajelanus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 421.
kalaoënsis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 92.
karna Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 323.
keianus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 422.
kephisos Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1901, p. 142.
kinabaluensis Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 57.
kirschi Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 12, p. 1.
kissuanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 172.
kosmos Pap. *Fruhst.* Ins. Börse 1904, p. 180.
kotzebuea Pap. *Eschsch.* Kotz. Reis. 3, p. 202. *
koxinga Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 46.
krishna Pap. *Moore,* Cat. Lep. Mus. E. J. C. 1, p. 108. *
kuehni Pap. *Honr.* Berl. Entom. Zeitschr. 30, p. 294. *

laarchus Pap. *God. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 214.
lacedemon Pap. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 36.
laglaizei Pap. *Depuis.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1877, p. 171.
lampidius Parn. *Fruhst.* Iris 1903, p. 44.
lamponius Pap. *Fruhst.* Ins. Börse 1904, p. 188.
lampsacus Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. 1, p. 190.
langsonensis Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1901, p. 89.
lankeswara Pap. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 143.
laomedon Pap. *Cr.* Pap. Exot. I, p. 78. *
lapathus Pap. *Fruhst.* Ins. Börs. 1904, p. 188.
latreillei Pap. *Don.* Nat. Repos. 2. *
ledebouria Pap. *Eschsch.* Kotzebue Reis. 3, p. 206. *
leechi Pap. *Leech,* Butt. Chin., p. 525.
leodamas Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 43.
leosthenes Pap. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. Hist. 18 (1846), p. 372.
lepidus Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1904, p. 141.
leporina Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 66.
leptopsephus Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 178.
lesches Pap. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1880, p. 614.
leucacantha Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 73.
leucadion Pap. *Stgr.* Exot. Schmett. 1, p. 20. *
leucania Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 89.
leucocelis Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 76.
leucophanes Pap. *Grose-Sm.* Nov. Zool. 1894, p. 584.
leucothoë Pap. *Westw.* Arcan. Ent. 2, p. 128. *
leucothoides Pap. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 1891, p. 441.
leuthe Pap. *Grose-Sm.* Nov. Zool. 1, p. 333.
libelluloides Lept. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1898, p. 179.
lidderdalei Arm. *Atkins.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 570. *
ligatus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 451.
ligyra Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 100.

lindus Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1901, p. 142.
liomedon Pap. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 575.
lioneli Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 73.
liris Pap. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 72.
liukiuensis Pap. *Fruhst.* Stett. Zg. 1898, p. 407.
lombockensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 322.
loochooanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 271.
lorquinianus Pap. *Fldr.* Novara Lep. I, p. 119.
lowi Pap. *Druce,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 358. *
lucina Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 21.
lucinda Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 23.
lunifer Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1, p. 687.
lutorius Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1907, p. 132.
lycaon Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 305.
lycaonides Pap. *Rothsch.* Nov. Zool 2, p. 430.
lydioides Pap. *Fruhst.* Illustr. Zeitschr. Ent. 1900, p. 198.
lydius Pap. *Fldr.* Novara Lep. I, p. 9. *
lygaea Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 23.

macareus Pap. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 76.
macaristus Pap. *Grose-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 20, p. 434.
maccabaeus Pap. *Stgr.* Iris 2, p. 6.
macfarlanei Pap. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877.
macleyanus Pap. *Leach,* Zool. Misc. 1 (1814), p. 17. *
macronius Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 98.
magellanus Pap. *Fldr.* Wien, Ent. Mon. 6, p. 282.
mago Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 177.
mahadeva Pap. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 840. *
majalis Pap. *Seitz,* Gross-Schmett. 1, p. 10. *
malayanus Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 59.
mandane Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 348.
mandarinus Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 115.
mangarinus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 170.
mangolinus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 422.
mansonensis Pap. *Fruhst.* Soc. Ent. 1901, p. 113.
manzer Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 65.
marapokensis Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 419.
marginata Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 17, p. 3. *
mariae Pap. *Semp.* Verh. Ver. Nat. Unt. Hambg. 3, p. 115.
martius Pap. *Rothsch,* Nov. Zool. 2, p. 353.
masformis Pap. *Lathy,* Entomolog. 1899, p. 149.
matsumurae Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 209.
mayo Pap. *Hew. u. Atkins.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 736. *
mecisteus Pap. *Dist.* Rhopal. Mal., p. 361. *
medon Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 306.
meeki Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1901, p. 402. *
meforanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 166.
megaera Pap. *Stgr.* Iris 1888, p. 275.
megarus Pap. *Westw.* Arcan. Entom. 2, p. 98. *
megasthenes Pap. *Math.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1889, p. 314.
meges Lept. *Zink.* Nov. Act. Acad. Nat. Cur. 15, p. 161. *
mehala Pap. *Grose-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 18, p. 150.
melampus Pap. *Rothsch,* Nov. Zool. 1896, p. 424.
melanostoma Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 44.
melanotica Pap. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 1897, p. 56.
melanotus Pap. *Stgr.* Iris 2, p. 13.
melanthus Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 283.
melanurus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1905, p. 78.
melas Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1907, p. 183.
melas Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 19.
melia Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 15 (1908), p. 173.
memnon Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 460.
mencius Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 22.
mendana Pap. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) I, p. 212.
mendax Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 376.
menides Pap. *Fruhst.* Ins. Börse 1904. p. 181.
merapu Pap. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 1891, p. 191.
meridionalis Pap. *Rothscch.* Nov. Zool. 1897, p. 180.
mesades Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 1908, p. 319.
mesites Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 45.
messius Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 72.
messogis Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1907, p. 183.
meton Pap. *Fruhst.* Ins. Börse 1904, p. 180.
meyeri Pap. *Hpff.* Stett. Ztg. 1874, p. 19.
micholitzi Pap. *Semp.* Philipp. Tagf., p. 269. *
milon Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 305.
milonides Pap. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 28, p. 397.
minor Pap. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 30, p. 130. *
minor Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 46.
minos Pap. *Cr.* Pap. Exot. III, p. 4. *
minusculus Pap. *Ribbe,* Soc. Entom. 1898, p. 161.
miokensis Pap. *Ribbe,* Soc. Entom. 1898, p. 153.
miranda Pap. *Btlr.* Lep. Exot. I, p. 3. *
misimanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 217.
misolensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 169.
mitis Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 104.
montanus Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 322.
monticolus Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1897, p. 20.
montrouzieri Pap. *Bsd.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1859, p. 155.
mooreanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2. p. 286.
mopa Pap. *Rothsch.* Entomolog. 1908, p. 3.
mordingtoni Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 322.
morotaicus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 174.
musianus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1899, p. 67.
mynion Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 1906, p. 10.
myrtis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 15 (1908), p. 173.

naira Pap. *Moore,* Lep. Ind. 6, p. 22. *
naissus Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 1908, p. 49.
najas Pap. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 1891, p. 193.
natuscensis Pap. *Rothsch.* Entomolog. 1908, p. 1.
naucles Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 159.
nebulosus Pap. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 7, p. 33. *
neohannoveranus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 217.
neomiranda Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1903, p. 57.
neopommeranius Pap. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 31, p. 350. *
neoris Pap. *Rothsch,* Entomolog. 1908. p. 3.
nephelus Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. 1, p. 210.
nepticula Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 374.
neptunus Pap. *Guer.* Rev. Zool. 1840, p. 53.
nereides Pap. *Fruhst.* Ins. Börse 1906, p. 94. *
nereis Pap. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 1891, p 20.
neriotes Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 169.
neronus Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 73.
nesocles Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 74.
neumoegeni Pap. *Honr.* Ent. Nachr. 1890, p 127.
nevilli Pap. *Wood-Mas.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 9, p. 105.
neyra Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. II. p 428.
niasicus Lept. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 108.
niasicus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1897, p. 306.
niasicus Pap. *Weym.* Stett. Zg. 1885, p. 271.
nicanor Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 319.
nicconicolens Pap. *Btlr.* Ann. Mag. Nat Hist. (5) 7, p. 139.
nichomachus Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 178.
nigerrimus Pap. *Ribbe,* Soc. Entom. 1898, p. 161.
nigribasalis Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 71.
nigricans Pap. *Eimer,* Artbild, Schmett., p. 168. *
nigricollis Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 419.
nikobarus Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 12, p. 482.
nipponus Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 46.
nirius Parn. *Moore,* Lep. Ind. 5, p. 108. *
nisus Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 90.
noblei Pap. *Nicev.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1888, p. 287. *
noctis Pap. *Hew.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1859, p. 423. *
noctula Pap. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1872, p. 90. *
noma Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 61.
nomius Pap. *Esp.* Ausl. Schmett., p. 210. *
novobritannicus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 242.
novoguineensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 170.
novohibernicus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 422.
nox Pap. *Swains.* Zool. Illustr. III (1822). *
nubiger Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 428.
nubilus Pap. *Stgr.* Iris 7, p. 344.
nuceria Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 61.
numa Pap. *Weber,* Obs. Ent. (1801), p. 106.
nychoma Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 26.
nympha Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 23.
nymphodorus Pap *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p 176.
nymphosia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 67.
nysala Pap. *Jord,* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 74.
nyx Pap. *Nicév.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 20, p. 226.

oberon Pap. *Grose-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 19, p. 172.
oberthueri Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p 210.
obiensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 416.
obliteratus Pap. *Lathy,* Entomolog. 1899, p. 149.
oblongomaculatus Pap. *Goeze,* Ent. Beytr. 3, (1), p. 44.
obsolescens Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 339.
oceani Pap *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 1891. p. 31.
ochracea Pap. *Ribbe,* Iris 1897, p. 246.
oenomaus Pap. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 72.
offakus Pap. *Fruhst.* Iris 1904, p. 143.
okinawensis Pap. *Fruhst.* Stett. Zg. 1899, p. 416.
olympia Pap. *Honr.* Ent. Nachr. 17, p. 241
ombiranus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 417.
onesimus Pap. *Hew.* Exot. Butt. II. Pap. *

onpape Pap. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 840
oreon Pap. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 1891, p. 192.
orinomus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 166.
oritas Pap. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 654.
oritinus Pap. *Fruhst.* Iris 1903, p. 15.
ormenus Pap. *Guér.* Voy. Coquille pl. 14. *
ornatus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 414.
orosius Pap. *Fruhst.* Ent. Wochenbl. 1908. p. 38.
orsippus Pap. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 101.
ortegae Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1904, p. 453.
orthia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 98.
othello Pap. *Grose-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (8), 1.
otos Parn. *Fruhst.* Iris 16, p. 46.
oxyartes Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg.

padanganus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 165.
padiyana Pap. *Moore,* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 313.
palanus Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 73
palawanicus Pap. *Stgr.* Iris 1, p. 278.
palawanus Pap. *Stgr.* Iris 2, p. 6.
palembanganus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 421.
palephates Pap. *Westw.* Arcan Ent. 2, p. 127. *
palinurus Pap. *F.* Mant. Ins. 2, p. 2.
pallens Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 110.
pallidus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 236.
pammon Pap. *L.* Mus. Ulr. p. 189.
pamphylus Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 305.
pandion Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 55. *
pandocus Pap. *Grose-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (8) 1, p. 116.
panope Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 479.
panopinus Pap. *Stgr.* Iris 2, p. 9.
papone Pap. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1872, p. 94. *
papuana Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 31.
papuensis Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 38.
paradisea Pap. *Stgr.* Ent. Nachr. 1893, p. 117.
paradoxa Pap. *Zink.* Nov. Act. Ac. Nat. Cur. 15, p. 162. *
parinda Pap. *Moore,* Lep. Ceyl. 1, p. 148. *
paris Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 459.
parkinsoni Pap. *Honr.* Berl. Entom. Zeitschr. 30, p. 129. *
parmatus Pap. *Gray,* Cat. Lep. Brit. Mus. 1, p. 30. *
paron Pap. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 654.
paryphanta Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 53. *
patianus Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1898, p. 179.
payeni Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. 1, p. 235.
peeroza Pap. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 258.
pembertoni Pap. *Moore,* Lep. Ind. 5, p. 510. *
penetia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 23.
penomimus Pap. *Mart.* Neue Tagf. NO Sum., p. 2.
penthina Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 85.
perakensis Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 283
peranthus Pap. *F.* Mant. Jns. 2, p. 4.
pericles Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 45. *
perillus Pap. *Fruhst.* Ent. Wochenbl. 1908, p. 38.
periphus Pap. *Oberth.* Et. d'Ént. 4, p. 43.
perlucidus Pap. *Fruhst.* Iris 1902, p. 308.
perses Pap. *Nicév.* Journ. As. Soc. Beng. 1894, p. 46. *
persides Pap. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr., 1902, p. 178.
pertinax Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 49.
perversus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 353.
petina Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 98.
petra Pap. *Nicév.* Journ. As. Soc. Beng. 1894, p. 46. *
petronius Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1901, p. 89.
phanrangensis Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1901, p. 98.
phegeus Pap. *Hpff.* Stett. Zg. 1866, p. 32.
phestus Pap. *Guér.* Voy. Coqu. Atlas, Ins. *
phidias Pap. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1806, p. 156.
philippus Pap. *Semp.* Philipp. Tagf., p. 269. *
philippus Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 45 *
philoxenus Pap. *Gray,* Zool. Misc. 1831, p. 32.
phlegon Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 490.
phoenix Pap. *Dist.* Rhopal. Mal., p. 370. *
phrontis Pap. *Nicév.* Journ. As. Soc. Beng. 1897, p. 568.
phycia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, pag. 24.
pisidice Pap. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 100.
pistor Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 91.
pitmani Pap. *Elw. u. Nicév.* Journ. As. Soc. Beng. 1886, p. 434. *
plagiatus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 242.
plateni Pap. *Stgr.* Iris 1, p. 274.
platenius Pap. *Fruhst.* Ent. Wochenbl. 1908, p. 38.
plato Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 40.
plisthenes Pap. *Fldr.* Novara Lep. 1, p. 70.
pluto Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1860, p. 291.
polias Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 45.
polla Pap. *Nicév.* Journ. As. Soc. Beng. 1897, p. 565. *
polycritos Pap. *Fruhst.* Iris 1901, p. 343.
polyctor Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 205.
polydaemon Pap. *Mathew,* Trans. Ent. Soc. Lond. 1887, p. 48.
polydorus Pap. *L.* Amoen. Acad. 6, p. 401.
polyeuctes Pap. *Dbl.* Gray, Zool. Misc. (1842), p. 74.
polymnester Pap. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 83.
polymnestorides Pap. *Moore,* Lep. Ind. 5, p. 202.
polypemon Pap. *Math.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1887, p. 48.
polyphontes Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 268.
polytes Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 460.
pompeus Pap. *Cr.* Pap. Exot. I, p. 39. *
pompilius Pap. *F.* Mant. Ins. II, p. 8.
porphyria Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 79.
porrothenus Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 56.
poseidon Pap. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. Hist. 19, p. 173.
postianus Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902. p. 73.
praestabilis Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 209.
praxilla Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 62.
prexaspes Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 320.
priamus Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 458.
priapus Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 190.
priasa Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 65.
prillwitzi Pap. *Fruhst.* Ent. Nachr. 1893, p. 225.
primigenius Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 319.
procles Pap. *Grose-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 20, p. 433.
pronomus Pap. *Gray,* Cat. Lep. B. Mus. I, p. 2. *
propinquus Lep. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 218.
prospero Pap. *Grose-Sm.* Ent. Month. Mag. 25, p. 302.
protenor Pap. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 77. *
pryeri Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 313.
pseudoliris Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 1908. p. 49.
ptolychus Pap. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 77.
punctata Pap. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 1897, p. 47.
pygela Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 61.

queenslandicus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 240.

ravana Pap. *Moore,* Cat. Lep. Ins. Mus. E. I. C. 1, p. 96.
reginae Pap. *Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1888, p. 117.
regis Pap *Rothsch.* Entomol. 28, p. 78.
restricta Pap. *Leech,* Butt. Chin., p. 557. *
rhacida Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schm. 9, p. 63.
rhadamantus Pap. *Luc.* Lép. Exot., p. 5.
rhaphia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 88.
rhesulus Pap. *Fruhst.* Iris 1902, p. 164.
rhesus Pap. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. 1, p. 253.
rhetenor Pap. *Westw.* Arcan. Ent. 1, p. 59. *
rhetenorina Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 72.
rhodifer Pap. *Btlr,* Ent. Month. Mag. 13, p. 57.
rhodius Parn. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 1882, p. 178. *
rhodopis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 167.
rhyparia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 24.
richmondia Pap. *Gray,* Cat. Lep. B. Mus. I, p. 2. *
riedeli Pap. *Kirsch,* Proc. Zool. Soc. 1885, p. 275. *
romulus Pap. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 67. *
rosea Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 113.
rosselanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 169.
rotalita Pap. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 12, p. 257.
rubianus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1904, p. 654.
rubra Pap. *Pagenst.* Ent. Zeitschr. 1904, p. 42.
rubrophaga Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1895, p. 504.
rubrosignatus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 455.
rufatus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 286.
ruficollis Pap. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. Lond. (2) Zool. 1, p. 552.
rufinus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 425.
rufocellularis Pap. *Fruhst.* Ins. Börse 1905, p. 36.
rufofervidus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1898, p. 305.
rufoplenus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1898, p. 310.
rumanzovia Pap. *Eschsch.* Kotzeb. Reise, 3, p. 204. *
russus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 374.
rutilans Pap. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 32.

sagittatus Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1896, p. 123.
sagittiger Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1901, p. 105.
sakontala Pap. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 2, p. 24.
sallastinus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1902, p. 208.
sallastius Pap. *Stgr.* Iris 7, p. 351.
salomonis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 453.
sambavana Pap. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 1891, p. 193.
sambilanga Pap. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 1886, p. 263.
sangira Pap. *Oberth.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 229. *
sankapura Pap. *Fruhst.* Ins. Börs. 1904, p. 309.
sarpedon Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 461.

sarpedonides Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 46.
sataspes Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 320.
saturata Pap. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 697.
saturnus Pap. *Guér.* Rev. Zool. 1840, p. 43.
schadenbergi Pap. *Semp.* Philipp. Tagf., p. 269. *
schanus Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 23.
schmeltzi Pap. *H.-Schäff.* Stett. Zg. 1869, p. 78. *
sciara Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 77.
segonax Pap. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond., p. 734.
sejanus Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 1908, p. 49.
selangoranus Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1901, p. 51.
seleucis Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 66.
semifasciatus Pap. *Honr.* Entom. Nachr. 1888, p. 161.
seminigra Pap. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 153.
semperi Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 297.
semperinus Pap. *Haase,* Unters. Mimikry, p. 55.
senescens Pap. *Röb.* Tijdschr. Ent. 34, p. 272.
septentrionalis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 240.
sericatus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 427.
seronis Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 61.
shortlandica Pap. *Ribbe,* Iris 1900 p. 40.
significans Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 65.
sikkimensis Pap. *Moore,* Journ. As. Soc. Beng. 1884, p. 47.
sikkimensis Parn. *Elw.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 399. *
sikkimica Pap. *Heron,* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 3, p. 120.
similis Pap. *Lathy,* Entomolog. 1899, p. 149.
simo Parn. *Gray,* Cat. Lep. Brit. Mus. 1, p. 76. *
siporanus Pap. *Hag.* Ber. Senck. Nat. Ges. 1899. * 1902
sitolensis Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 59.
slateri Pap. *Hew.* Exot. Butt. 2, Pap. *
socrates Pap. *Stgr.* Iris 4, p. 71.
solia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 62.
solinus Pap. *Fruhst.* Iris 1902, p. 305.
solokanus Pap. *Fruhst.* Iris 1902, p. 310.
sopaea Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 67.
sotira Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 61.
sphinx Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 283.
spilotia Pap. *Rothsch.* Entomolog. 1908, p. 4.
splendorifer Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 171.
staudingeri Pap. *Röb.* Ent. Nachr. 1888, p. 369.
stenosemus Parn. *Honr.* Ent. Nachr. 1890, p. 127.
sthenelinus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, 281.
sthenelus Pap. *Macl.* Kings Surv. Austr. 2, p. 457.
sticheli Pap. *Tetens,* Entom. Nachr. 1900, p. 296.
stichius Pap. *Hbn.* Smlg. Ex. Schmett. 1. *
stiris Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 93.
stoliczkanus Parn. *Fldr.* Novara Lep., p. 138. *
stratiotes Pap. *Grose-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 20, p. 433.
stratocles Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 298.
stratonices Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 106.
strix Pap. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1872, p. 90. *
subclathratus Pap. *Fruhst.* Iris 1902, p. 309.
subfasciatus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 329.
sudastensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 169.
suffusus Pap. *Lathy,* Entomolog. 1899, p. 148.
sulaensis Pap. *Lathy,* Entomolog. 1899, p. 149.
sulaensis Pap. *Stgr.* Iris 7, p. 343.
sumatrana Pap. *Hag.* Iris 7, p. 27.
sumatrana Pap. *Hag.* Iris 7, p. 21.
sumatranus Pap. *Hag.* Iris 7, p. 19.
sumbanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 231.
supernotatus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 257.
supremus Pap. *Röb.* Entom. Nachr. 1896, p. 289.
swinhoei Pap. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 697.
sycorax Pap. *Grose-Sm.* Ent. Month. Mag. 21, p. 287.

taboroi Pap. *Ribbe,* Iris 1907, p. 59.
taloranus Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 93.
tambora Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1908, p. 170.
tamilana Pap. *Moore,* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 313.
tantalus Pap. *Ehrm.* Entom. News, 1904, p. 214.
tavoyanus Pap. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 373. *
telearchus Pap. *Hew.* Trans. Ent. Soc Lond. (2) 2, p. 22. *
telegonus Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 226.
telemachus Pap. *Montr.* Ann. Soc. Phys. Nat. Lyon 1856, p. 401.
telesicles Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1864, p. 308.
tellias Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 65.
tellonus Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 1906, p. 105.
tenebrionis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 427.
tenggerensis Pap. *Fruhst.* Stett. Zg. 55, p. 119. *
tenimberensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 239.
tenimberensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 65.
teredon Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1864, p. 305.
thaiwanus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 602.
thermessus Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 46.
thermodusa Pap. *Swinh.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1885, p. 145.
theronus Pap. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1902, p. 229.
theseus Pap. *Cr.* Pap. Exot. 3, p. 128. *
thessalia Pap. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 12, p. 258.
thestius Pap. *Stgr.* Iris 1896, p. 283.
thomsoni Pap. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 13, p. 197.
thomsoni Pap. *Bat.,* Thomsons Straits of Mal., p. 546.
thule Pap. *Wallace,* Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 63. *
thunbergi Pap. *Sieb.* Hist. Nat. Pap., p. 16.
thuria Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 66.
tigris Pap. *Semp.* Philipp. Tagf., p. 284. *
timocrates Pap. *Fldr.* Novara Lep. I, p. 55.
timorensis Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 14, p. 319
timorensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 323.
timoxena Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 66.
tisias Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 61.
tissaphernes Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 171.
titan Pap. *Grose-Sm.* Ann. Mag. Nat Hist. 1900 (7), p. 388.
titania Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 73.
tithonus Pap. *de H.,* Verh. Nat. Gesch. Ned. overz. 1840, p. 18. *
tocalensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1898, p. 424.
transiens Pap. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 1897, p. 54.
transiens Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1898, p. 169.
triton Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 290.
triumphator Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 65.
trochila Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 73.
trogon Pap. *Voll.* Tijdschr. Entom. 3, p. 69. *
trojanus Pap. *Stgr.* Iris 2, p. 4.
troilus Eur. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 18, p. 247.
tryoni Pap. *Math.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1889, p. 315.
tucanus Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 62.
tydeus Pap. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 229.
typhaon Pap. *Rothsch.* Entomolog. 1908, p. 4.
typicus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1896, p. 65.

ugiensis Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9. p. 102.
ulysellus Pap. *Westw.* Proc. Ent. Soc. Lond. 5, p. 93.
ulysses Pap. *L.* Syst. Nat. (X), p. 462.
umbrosus Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1, p. 686.
uranus Pap. *Weym.* Stett. Ent. Ztg., p. 271.
urvilleanus Pap. *Guér.* Voy. Coqu. III, p. 273. *
utuanensis Pap. *Ribbe,* Iris 1898, p. 68.

valentina Pap. *Vaill.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1892, p. 124.
valeria Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 62.
vandepolli Pap. *Snell.* Tijdschr. Ent. 33, p. 22.
varuna Pap. *White,* Entomolog. 1, p. 280.
varus Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 1906, p. 9.
veiovis Pap. *Hew.* Exot. Butt. I, Pap. *
venusia Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 74. *
verityi Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1907, p. 301.
victoriae Pap. *Gray,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1856, p. 7. *
vigellius Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 178.
virescens Lept. *Btlr.* Cat. Fabr., p. 259.
viridicans Parn. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 112.
virilis Pap. *Röb.* Tijdschr. Ent. 34, p. 272.
vistara Pap. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 1906, p. 105.
vollenhovii Pap. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1864, p. 318.

wahnesi Pap. *Röb.* Entom. Nachr. 1896, p. 292.
waigeuensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 1897, p. 179
wallacei Pap. *Hew.* Exot. Butt. 2 Pap. *
walkeri Pap. *Jans.* Cist. Entom. 2, p. 433. *
walkeri Lept. *Moore.* Lep. Ind. 5, p. 137.
websteri Pap. *Grose-Sm.* Ann. Mag. Nat Hist. (6) 13, p. 496.
weiskei Pap. *Ribbe,* Ins.-Börse 1900, p. 308.
westwoodi Pap. *Oberth.* Et. d'Ent. 4, p. 41. *
wetterensis Pap. *Rothsch.* Nov. Zool. 2, p. 236.
woodfordi Pap. *Godm u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 100.

xanthosoma Pap. *Stgr.* Iris 2, p. 7.
xenocles Pap. *Dbl.* Gray's Zool. Misc. 1842, p. 74.
xenoclides Pap. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 73.
xenophilus Pap. *Mathew,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1886, p. 348.
ximene Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 67.
xuthus Pap. *Müller,* Naturs. V, 1, p. 576.

yunnana Pap. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1907, p. 137.

zacora Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 63.
zaleucus Pap. *Hew.* Exot. Butt. 3 Pap. *
zebraica Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 90.
zephyria Pap. *Jord.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 71.

2. Familie: **Pieridae,** Weisslinge.

Aus dieser kosmopolitischen Falterfamilie leben die meisten Arten in Südamerika und Südasien. Die Zahl der Genera in beiden Regionen bleibt ungefähr dieselbe.

Südamerika besitzt zwar etwas mehr scharf umgrenzte Species, dafür produzieren aber die indischen Archipele eine erstaunliche Mannigfaltigkeit lokaler Rassen, so dass beide Gebiete in einer Weise miteinander rivalisieren, dass es schwer fällt, zu entscheiden, wo wir das Maximum der Entwicklung zu suchen haben.

Die grosse Artenzahl verdankt ihre Entstehung territorialen und klimatischen Einflüssen. Die gewaltigste Gebirgsentfaltung der Erde, der Himalaya mit seinen vielen Ausläufern und das vorgelagerte Flachland begünstigen die Artbildung in ebenso hohem Masse, wie die zahlreichen Inselschollen des malayischen Archipels. Die verschiedenartigsten klimatischen Einwirkungen, zum Teil bedingt durch das schroffe Einsetzen der Monsune und die in deren Gefolge auftretenden, in stetem Wechsel sich ablösenden Trockenzeiten und Regenperioden tragen das Weitere dazu bei, um die Arten zu modifizieren.

Und so treffen wir sowohl bei den Hochgebirgstieren wie bei den Erzeugnissen der Ebene und der Inseln eine Anzahl von fluktuierenden Formen, die vielfach in polychrome und selbst polymorphe Elemente zerfallen, deren Erklärung früher grosse Schwierigkeiten bereitete. Diese Formen finden sich in älteren Werken als eine Unzahl Arten beschrieben, die auf ihren wahren Wert und ihr geographisches Zentrum zurückzuführen, eine Hauptaufgabe nachstehender Arbeit bilden soll.

Trotz dieser weitgehenden morphologischen Differenzierung besitzen aber alle Pieriden viel Gemeinsames; so besonders die fast gleichartigen Jugendstadien und gewisse soziale Gewohnheiten. Eine bemerkenswerte Eigentümlichkeit der asiatischen Pieriden ist ihr Hydrotropismus, der in ihrer Vorliebe, sich an nassen Stellen in kleinen oder grossen Scharen anzusammeln, zum Ausdruck kommt. Man trifft sie häufig an Flussufern oder schlammigen Stellen in solchen Massen, dass die Pferde manchmal scheuen, wenn die Pieriden mit hörbaren Geräusch auseinanderstieben. Manchmal gruppieren sie sich artenweise, so dass ihre Ansammlungen grossen Blüten mit weissen Herzen und bunten Blumenblättern gleichen, oder an grosse Schneeflecken erinnern, was ich in Siam häufig beobachten konnte. Am auffallendsten ist jedoch der den Pieriden eigentümliche Wandertrieb. Hauptsächlich die *Appias* und *Catopsilia* folgen einem unwiderstehlichen Impuls und vereinigen sich zu Schwärmen, die selbst über Berge von 6000 Fuss hinwegziehen, mit Sonnenuntergang ihren Flug einstellen, um ihn am nächsten Tage mit derselben Hartnäckigkeit wieder aufzunehmen. In Java beobachtete ich einen solchen Massenflug. An einem sonnenklaren Tag, am 13. Januar 1892, begannen über Sukabumi ungeheure Scharen von Catopsilien in der Richtung von Ost nach West zu ziehen. Diese Wolken von Schmetterlingen boten einen wunderbaren Anblick und dabei dauerte der Flug von 11 Uhr bis gegen 2 Uhr und die Scharen schienen, soweit verfolgbar, über 2 km breit zu sein. Die Falter folgten sich zum Teil in grossen Schwärmen, zum Teil gruppenweise in Abständen von mehreren Zoll bis zu einigen Fuss und bewegten sich etwa 4—6 m hoch über der Erde.

Am 14. und 17. Januar wiederholten sich ähnliche Erscheinungen, jedoch von kürzerer Zeitdauer. Die Ursachen dieser Massenwanderungen sind noch nicht recht aufgeklärt; dem von mir beobachteten Phänomen ging ein ungewöhnlich trockenes Jahr voraus, in welchem in Ostjava Monate lang kein Tropfen Regen gefallen war, so dass ein dadurch entstandener Futtermangel vielleicht den Anstoss zur Auswanderung gab.

Ebenso wie die Imago's treten auch die Pieriden-Raupen manchmal in verderblicher Menge auf und sind besonders jungen Eisenholzbäumen (Cassia florida L.) gefährlich. Gras und niedere Büsche in der Nähe solcher Pflanzungen sind dann bedeckt mit den Puppen, aus denen im Januar die Falter auskriechen, die in ihrer Häufigkeit die Luft wie mit weissen Schneeflocken erfüllen (Martin).

Die Eier der indischen Pieriden sind spindelförmig, manchmal stark bauchig, so dass sie wie eine Sodawasserflasche aussehen, zweimal so hoch als breit, mit Längsrippen, die durch feine transversale Streifen verbunden werden. Nach der Spitze zu sind sie manchmal kurz gestielt. Die Farbe hauptsächlich weiss, variiert und geht manchmal in gelb und orange über. *Huphina*-Eier sind rotgefleckt und jene von *Leptosia* weisslich bis ganz blau.

Die Eier werden in der Regel auf der Blattoberseite oder an jungen Sprossen einzeln abgelegt. Ausnahmen bilden *Colotis amata F., Appias hippoides Moore, Delias eucharis Don., Anaphais mesentina Cr.* und *Terias silhetana Wall.,* deren Eier sich in Häufchen deponiert finden. Die Raupen dieser Arten leben in den ersten Stadien gesellschaftlich, separieren sich aber, wenn sie erwachsen sind und genügend Nahrung vorfinden.

Die Raupen der asiatischen Arten liegen, wenn sie erwachsen sind, auf der Blattoberseite und, wenn sie isoliert leben, längs der Mittelrippe, wo sie das Blatt mit einem silbernen Belag bekleiden. Einige sollen carnivore Neigungen haben und sich ohne sichtliche Veranlassung untereinander auffressen und im Falle von

Nahrungsmangel selbst andere Raupen-Arten angreifen. Auch wurde beobachtet, dass z. B. *Appias*-Raupen Puppen von *Leptosia* aus Gefrässigkeit vernichteten (Bell).

Die mit Augenflecken gezierten Raupen einiger Arten, wie *Hebomoia glaucippe,* nehmen mitunter eine schreckhafte Stellung ein und sollen wie kleine Schlangen aussehen. Nach Piepers fürchten sich die Javanen deshalb sogar vor diesen Raupen.

Die Puppen besitzen in der Regel einen spitzen, manchmal schnauzenförmigen Kopf und können täuschend der Umgebung angepasst sein. Wenn sie von Blättern herabhängen, sind sie grün, nahe den Cassiablüten gelb, und wenn sie an Gräsern befestigt sind, werden sie schwarzbraun wie die Grassamen oder wie vertrocknete Hülsenfrüchte (Martin, Piepers). Die Zeit der Puppenruhe wechselt etwas und dauert bei den *Terias* nur 6 Tage.

Im Geäder schliessen sich die Pieriden zunächst den Papilioniden an, von denen sie aber durch die wohlentwickelten Hflgl unterschieden sind. Die Hflgl sind stets von besonderer Breite, weil sie von der, den Papilioniden fehlenden Innenrandsader durchzogen und zudem häufig bauchig ausgebogen sind, um den Hinterleib aufzunehmen.

Der Umriss der Flügel ist zumeist rundlich, doch kommen auch lange, schmale, sowie scharfgespitzte und gewinkelte Vflgl und stark ausgezackte Hflgl vor. Schwanzbildungen wie bei den Papilioniden und vielen Nymphaliden fehlen jedoch gänzlich.

Die Grundfärbung ist vorherrschend weiss mit schwarzen Transversalstreifen, doch kommen auch rote, gelbe, orange, bläuliche, braune, schwarze und unterseits, wenn auch sehr selten, sogar grüne Färbungen vor. Regel ist aber fast immer ein lebhafter Kontrast zwischen der meist einfarbigen Oberseite und der vielfach sehr bunten Unterseite; alle Zeichnungen lassen sich aber leicht auf eine Reihe von Saumflecken und eine mit ihnen abwechselnde Reihe von Submarginalflecken, sowie einige circumcellulare Makeln zurückführen (Aurivillius). In den gemässigteren Landstrichen der subtropischen Zone, namentlich wenn sie durch die vertikale Erhebung noch um einige Grade in die kältere Zone zurückversetzt werden, bewegen sich die Komponenten der Fauna noch innerhalb der paläarktischen Genera mit ihrem primitiven und monotonen Färbungscharakter. Je näher der Tropenzone, desto mehr steigert sich jedoch die Farbenpracht, die sich dann selbst auf den relativ artenarmen kleinen Sunda-Inseln noch in faszinierender Eigenart dokumentiert.

Im allgemeinen haben die Pieriden eine lange Flugzeit, und von den häufigen Arten der *Catopsilia, Appias, Pieris, Terias* löst eine Generation die andere ab.

Die ♂♂ sind, wie die meisten Tagfalter, durchweg heliophil und gesellig, während die ♀♀ mehr den Schatten des Waldes vorziehen und dort auf der Suche nach geeigneten Nährpflanzen für die Brut besorgt sind. Da sie sich weniger bewegen, trifft man sie nie an den Saugplätzen, sondern sie scheinen sich mit geringeren Wassermengen zu begnügen, die sie z. B. im Blätterdache der Waldesvegetation vorfinden.

Viele Pieriden präsentieren sich als typische Beispiele jener Ähnlichkeit mit anderen Schmetterlingsgruppen, die als Mimicry bezeichnet wird. — Man erklärt diese Ähnlichkeit jetzt als eine evolutionelle Erscheinung in der Weise, dass diese nachäffende Färbung unter dieselben noch unbekannten Einflüsse geraten ist, welche diejenigen der Vorbilder, meist Danaiden, beherrschen.

Auf dem Kontinent treten nur wenige Arten lokal auf, da deren Grenzen durch die Migration sich sehr leicht verwischen, während sich auf den Inseln die Vikarianten ein und derselben Species in bunter Folge ablösen, die dem Ausgangszentrum näher gelegenen Formen dem Urtypus noch recht ähnlich sehen, während deren Zugehörigkeit an der Peripherie kaum noch zu erkennen ist.

Zoogeographisch interessant ist das Aufeinanderstossen zweier grosser Faunengebiete im malayischen Archipel, des orientalischen und australischen, die man früher durch die Wallace'sche Trennungslinie absondern zu müssen glaubte.

Beachtenswert ist auch noch die Erscheinung, dass die drei grossen Sunda-Inseln zusammen mit der malayischen Halbinsel vielfach dieselben Arten besitzen — und dass Malakka sowie Perak viel mehr Species mit Sumatra und Borneo gemeinsam haben als mit Indien und Birma — und besonders dass die Malakkaformen fast ausnahmslos den Charakter insularer Rassen annehmen. Diese faunistische Eigentümlichkeit geht Hand in Hand mit einer gleichartigen Flora und wiederholt sich bei allen Lepidopterenfamilien und anderen Insekten, so dass für diese geographische Zone die Einführung einer Kollektivbezeichnung geboten war. Da der bisher übliche Ausdruck »grosse Sunda-Inseln« nur Borneo, Sumatra und Java einschliesst — und die Malakka-Halbinsel nicht in Betracht zieht, wurde **„Makromalayana"** gewählt — im Gegensatz zu **„Mikromalayana"** — einem Faunengebiet, das bereits mit der Insel Bawean nördlich von Java und nicht wie bisher angenommen, erst mit Bali beginnt, und alle kleinen Sunda-Inseln umfasst.

Die Vorlagen zu den Abbildungen von Tafel 50–73 entstammen mit verschwindenden Ausnahmen, die nach Originalen im British Museum in London hergestellt wurden — ausschliesslich der Sammlung Fruhstorfer in Genf-Florissant — in der auch die Typen der hier zuerst beschriebenen neuen Formen und Rassen enthalten sind.

1. Gattung: **Leptosia** *Hbn.*

Kleine zarte, weisse, unterseits gesprenkelte Schmetterlinge mit runden Vflgln. Fühler lang spindelförmig mit zusammengedrückter Kolbe. Palpen klein aber — vorne lang — behaart. Subcostale dreiästig mit zwei Ästen vor dem Zellende. Ei blau; Rp ähnlich jener von *Terias hecabe*, aber zierlicher grün und fein behaart; auf Capparis und Crataeva. Pp grün mit bunten Schatten. Die Falter treten in grossen Mengen auf. Sie haben eine langsame, aber unstete Flugart, halten sich an offenen Stellen im Walde und am Waldrand im Unterholz auf und gehen mit Vorliebe ins Dornengebüsch.

L. xiphia *F.* (62 f) über ganz Indien und Ceylon verbreitet, von mir auch in Siam und Annam gefunden. *xiphia.* Ein Bewohner der Ebene, geht sie doch bis 7000 Fuss hinauf und erscheint stellenweise in solchen Scharen, dass sie die Engländer in Indien »die wandernde Schneeflocke« nennen. Die Unterseite ist fein grünlich gesprenkelt mit Ansätzen von zwei deutlicheren Transversalbinden der Vflgl. — **nicobarica** *Doh.* ist eine *nicobarica.* Inselrasse mit sehr schmalem, schwarzem Aussenrd der Vflgl, auch sonst mit reduzierter und verblasster Zeichnung; Nicobaren. — **malayana** *subsp. nov.* Etwas stattlicher, aber dennoch mit kleinerem Subapical- *malayana.* fleck der Vflgl und unterseits mit zwei deutlich hervortretenden grünlichen Querbinden. Makromalayana mit Ausnahme von Java, wo **chlorographa** *Hbn.* (62 f) vorkommt, mit relativ grossem schwarzem Punkt *chloro-* der Vflgl und gleichmässig gelb gesprenkelter bindenloser Unterseite der Hflgl. Java, Bali; häufig in der *grapha.* trockenen Zeit und bis 3000 Fuss hoch gehend. — **fumigata** *Fruhst.* (62 g) ist eine ungewöhnlich grosse *fumigata.* Rasse mit breitem Subapicalfleck und dicht schwarz bestäubter Unterseite aller Flügel. Der Falter geht bis 2000 Fuss Höhe und kommt an den Rändern der Strandwälder im April-Mai zu vielen Tausenden vor, deren Masse manchmal rein verwirrend ist; immer und immer wieder kamen mir die Falter vors Netz, auch wenn ich ganz andere Arten fangen wollte. Lombok bis Flores. — **aurisparsa** *subsp. nov.* (62 g) ist *aurisparsa.* vielleicht nur eine Trockenzeitform der vorigen mit goldgelben Schuppen der Hflglunterseite. Insel Savu, August. — **comma** *Fruhst.* (62 f) ist eine prägnante Rasse, bei der sich konstant die Spitze des Subapical- *comma.* punktes mit dem Apicalsaum der Vflgl vereinigt. Inseln der Timor-Gruppe, Key, Timor-Laut. — **aebutia** *aebutia.* *subsp. nov.* ist eine Form mit ebenso grossem Subapicalfleck der Vflgl als *fumigata*, aber licht gelb bestreuter Unterseite. Tana-Djampea, Kalao; Flugzeit Dezember. — **dione** *Wall.*, eine ausgezeichnete Lokalform, *dione.* ebenso gross wie *fumigata*, aber ohne Spur eines schwarzen Apicalsaumes der Vflgl mit weit nach innen gerückter rundlicher Subapicalmakel und gelblich beschuppter Unterseite. Bisher nur in nächster Nähe von Makassar beobachtet. Süd-Celebes. - **terentia** *subsp. nov.* ist gleichfalls arm an schwarzer Zeichnung, auch *terentia.* unterseits sehr bleich; der Apicalfleck der Vflgl reicht nur bis zur oberen Radiale, ist aber scharf abgegrenzt. Süd-Philippinen, Bazilan, Februar, März; Mindanao. — **georgi** *subsp. nov.* Das Gegenteil der vorigen, *georgi.* mit breit ausgeflossener Schwarzfleckung; der Apicalsaum der Vflgl reicht bis zur Flügelmitte; Unterseite aber fahl, fast ohne grüngelbe Beschuppung. Nord-Philippinen, Luzon; Flugzeit August, November. — **niobe** *Wall.* Die nördlichste bekannte Rasse, ähnlich *terentia,* aber mit undeutlich grauem, stark tiefschwarzem *niobe.* Apicalsaum des Vflgls und prägnanten Querbinden der Hflglunterseite. Sehr häufig in Formosa, wo *niobe* bis 4000 Fuss hinaufgeht.

L. lignea *Vollenh.* mir in Natur unbekannt; eine schmalflügelige Art, mit grauschwarz umrandeten *lignea.* Hflgln, ohne Costal-, aber mit bindenartig verlängertem Subapicalfleck der Vflgl. Die gesamte Unterseite aller Flügel dunkel braungrau überpudert. Sehr selten. Minahassa, Nord-Celebes.

2. Gattung: **Leuciacria** *R. u. J.*

Diese interessante Gattung steht sehr nahe *Elodina*, von der sie durch die breitere, kürzere Zelle aller Flügel und den vor dem Zellapex der Vflgl abzweigenden zweiten Subcostalast differiert. Nur eine Art bekannt.

L. acuta *R. u. J.* (73 a) Unterseite der Vflgl leicht glänzend, dadurch an südamerikanische *Leptophobia* *acuta.* erinnernd. Vflglzelle fast unmerklich gelb angeflogen. Hflgl wie bei den meisten *Elodina* mit gelbem, scharf abgesetztem Costalsaum. Der schwarze Apicalsaum der Oberseite matt durchscheinend. Nur wenige Exemplare bekannt, die über 6000 Fuss Höhe in Britisch Neu-Guinea von Meek entdeckt wurden.

3. Gattung: **Elodina** *Fldr.*

Kleine, zarte, meist milchweiss, selten gelb oder schwarz gefärbte Falter mit zugespitzten Vflgln. Der zweite Subcostalast der Vflgl entspringt auf kürzere oder längere Distanz jenseits des Zellapex. Die Verwandlungsgeschichte der Arten ist nicht bekannt. Die bisher gefundenen Species sind im australischen Faunengebiet, sowie dessen Subregionen heimisch und ausschliesslich Bewohner des Tieflandes.

egnatia. **E. egnatia** *Godt.* (= cirrha *Bsd.*) ist die zuerst beschriebene Art. Flügelschnitt und Aussehen ähnlich *Parelodina angulipennis* (62 e [angulipes der Tafel]). Zeichnung wie bei *anticyra* (62 e), aber mit nach innen gerade verlaufendem braunem Aussensaum der Vflgl. Sehr selten, Süd-Molukken (Ambonia, Ceram). Als *bouruensis.* Inselrasse steht ihr **bouruensis** *Wall.* (62 g) sehr nahe. Oberseite wie unten, nur überzieht der schwarze Anflug den gesamten Apicalteil der Vflgl. Insel Buru.

dispar. **E. dispar** *Röb.* ist eine sehr seltene, geschlechtsdimorphe Art von der Insel Bangkei bei Celebes. ♂ und ♀ schmalflügelig; ♂ oberseits mit fast dreieckigem Apicalfleck, unterseits weiss; ♀ mit sehr breitem, ein Drittel der Flügel einnehmenden, nach innen geradlinigen Aussensaum der Oberseite, der sich auf der Vflgl-unterseite wiederholt.

therasia. **E. therasia** *Fldr.* Eine distincte Species, von der Grösse der *pasarga* (62 e), aber mit schmäleren Flügeln, sehr breitem, aber kurzem Apicalfleck der Vflgl, der sich unterseits, auf eine schmale Binde reduziert, sehr schwach wiederholt. Halmaheira.

E. hypatia. Auf ganz Neu-Guinea und dessen Satellit-Inseln verbreitet, neigt zur Lokalrassenbildung, *sada.* von denen noch eine ganze Anzahl zu finden sein wird. — **sada** *subsp. nov.* (62 e) mit kaum angedeutetem *litana.* Subapicalfleck der Hflglunterseite. Insel Waigiu. — **litana** *subsp. nov.* Zelle der Vflgloberseite dunkler be-*mulliercula.* stäubt, Vflglunterseite mit sehr breiter, schwarzer Subapicalbinde. Key-Inseln. — **mulliercula** *subsp. nov.* Wie die vorige, nur mit schwarzem Apicalsaum und schmaler, aber durchlaufender Subapicalbinde der Vflgl. *pasarga.* Britisch Neu-Guinea. — **pasarga** *subsp. nov.* (62 e). Die grösste bekannte weisse Form der Gattung, matter, mehr kreide- als milchweiss. ♀ mit relativ breiter Subapicalbinde der Vflglunterseite und hellockergelber Oberfläche der Hflgl. Häufig in den Strandwaldungen von Neu-Guinea, wo sich die Falter taumelnden Flugs rastlos *hypatia.* aber langsam vorwärts bewegen. — **hypatia** *Fldr.* ist eine habituell kleinere Rasse mit verblasster Schwarzzeichnung der Vflglunterseite und weisslich statt gelblich getönter Rückseite der ♀♀-Hflgl. Holländisch Neu-Guinea.

perdita. **E. perdita** *Miskin* (62 g) ist vielleicht auch eine *hypatia*-Rasse. Queensland.

andropia. **E. andropia** *Btlr.* (62 f). Eine Parallelart der vorigen, aus Britisch Neu-Guinea beschrieben. — *hydatis.* **hydatis** *subsp. nov.* ist eine in Deutsch Neu-Guinea seltene, habituell grössere Lokalform, bei der das ♀ statt der schwarzen Saumbinde nur fünf grosse braune Submarginalmakeln der Hflgloberseite trägt.

namatia. **E. namatia** *spec. nov.* (62 e) dürfte *andropia* auf der Insel Waigiu ersetzen; das ♀ führt jedoch keinerlei Schwarzfleckung auf den milchweissen Hflgln und die schwarze Subapicalbinde der Vflglunterseite ist kaum halb so breit als bei *hydatis.*

umbratica. **E. umbratica** *Gr.-Sm.* zeigt unterseits keine Spur einer Subapicalbinde der Vflgl, und deren schwarzer Aussenrd verläuft gleichmässiger. Salomonen, Ulawa-Insel.

argypheus. **E. argypheus** *Gr.-Sm.* Mit sehr breiter schwarzer Umrahmung auch des Costalrandes der Vflgl und proximal noch geradliniger verlaufendem Aussenrand der Vflgl sowie einer scharfwinkelig abgebogenen Costal- und Subapicalbinde der Vflglunterseite. Salomonen, Guadalcanar.

signata. **E. signata** *Wall.* (62 d). Eine distinkte, kleine Art mit schwarzen Vflgln, die einen grossen, weissen Discalfleck umrahmen. Neu-Caledonien.

angulipennis. **E. angulipennis** *Luc.* (62 e, wo aus Versehen *angulipera* gesetzt wurde). Die Trockenzeitform nannte Hewitson *pallene* (62 f); diese besitzt auf der Unterseite der Vflgl grössere, schwarze Makeln. Queensland, Neu-Süd-Wales, Victoria.

padusa. **E. padusa** *Hew.* (62 d). Mit feinem, bis in den Analwinkel der Vflgl hinziehendem schwarzen Aussensaum und grossem, isoliert stehendem Subapicalfleck der Vflglunterseite. Queensland.

parthia. **E. parthia** *Hew.* (62 d). Vflgl mit proximal spitz gezähntem, schwarzem Aussensaum. Hflglunterseite sandfarben, je nach der Jahreszeit graugelb oder rotbraun getönt. In ganz Australien.

quadrata. **E. quadrata** *Btlr.* steht *padusa Hew.* nahe, mit längeren Flügeln, mehr quadratischem Apicalfleck, der proximal weniger ausgebuchtet ist, der schwarze Aussensaum wie bei *padusa* bis in den Analwinkel fortgesetzt, die Vflglzelle gelblich. Unterseite ähnlich jener von *angulipennis,* aber die ganze Zelle gelb gefärbt. Hflgl mit einem schwarzen Zellpunkt. Sydney.

walkeri. **E. walkeri** *Btlr.* soll mit *perdita* verwandt sein, aber ohne eingeschnittenen schwarzen Aussenrd der Vflgl. Vflglunterseite silberweiss mit drei schwärzlichen Subapicalflecken und die Zelle mit safrangelbem Anflug wie bei *parthia.* Hflgl mit schwarzem Punkt am Zellapex und 4—5 schwärzlichen Submarginalfleckchen. Port Darwin, Nordwest-Australien.

baudiniana. **E. baudiniana** *Btlr.* Kleiner als *perdita*, oben schneeweiss mit rauchgrauem Costalsaum der Vflgl, dessen basale Partie fleischfarben erscheint. Aussensaum kürzer als bei *walkeri* und die Punktreihe der Hflgl-unterseite undeutlicher. Port Darwin, vermutlich nur eine Zeitform der vorigen.

E. primularis *Btlr.* (62 g) ist die einzige beiderseits licht schwefelgelb gefärbte Art der Gattung. *primularis.* Die Vflgl sind oberseits mit einem mässig breiten, proximal gezackten Costal- und Terminalsaum bedeckt, auch tragen die Hflgl manchmal 4—5 braune Randflecke. Neu-Lauenburg. — **citrinaris** *Gr.-Sm.* ist eine *citrinaris.* Lokalform von Neu-Pommern mit gleichmässig breitem Aussenrd der Vflgl und ohne schwarze Subapicalbinde der Unterseite. — **incisa** *subsp. nov.* ist die Inselrasse von Neu-Mecklenburg mit proximal stark ge- *incisa.* zähntem Marginalband der Vflgl. *primularis* fliegt schwerfällig an lichten Stellen im Walde, wo die Falter sich auf Blätter des niederen Gebüsches setzen (Ribbe).

E. pseudanops *Btlr.* (62 d). ♂♀ unterseits milchweiss mit breiter, schwarzer, halbkreisförmiger, sub- *pseudanops.* marginaler Binde, die am Analsaum bis zur Basis der Vflgl hinzieht und einen länglichen, distal eingekerbten perlweissen Fleck umschliesst. ♀ oberseits schwarz mit einer unregelmässigen gelb gezeichneten Binde im Discus der Vflgl und einem grossen, rundlichen Basalfleck der Hflgl. Neu-Caledonien, Lifu.

4. Gattung: **Parelodina** *gen. nov.*

Differiert von *Elodina* durch den am Zellapex entspringenden zweiten Subcostalast der Vflgl. Sonst wie *Elodina*, aber weniger artenreich; es ist anzunehmen, dass ein Teil der unter *Elodina* abgehandelten Formen, die mir in natura zur Prüfung nicht vorlagen, hierher gehört.

P. pura *Gr.-Sm.* Vflgl mit grauschwarzem Apicalfleck, der proximal nur schwach gezähnt ist. Unter- *pura.* seite silberweiss, an der Basis aller Flügel leichthin gelb angeflogen. Pura, Alor, Flores, Adonara.

P. invisibilis *spec. nov.* Eine der kleinsten bekannten Pieriden. Oberseite rein weiss, mit rotbraunem *invisibilis.* Costalanflug. Der schwarze Apicalfleck verläuft ähnlich wie bei *anticyra* (62 e). Unterseite der Vflgl wie bei allen *Elodina* mit gelblichem Anflug und einem rundlichen schwarzen, zweiteiligen Subapicalfleck, der beim ♀ sich bindenartig verlängert. ♀-Unterseite der Hflgl hellockergelb. Insel Wetter.

P. effeminata *spec. nov.* Habituell etwas kleiner als *pasarga* (62 e), aber blauweiss, seidig glänzend, *effeminata.* statt mattgelblich, die vordere Hälfte der Zelle dicht braunschwarz beschuppt. Der schwarze Distalsaum der Vflgl proximal tiefer gezähnt. Unterseite der Vflgl nur wenig gelb, Hflgl des ♀ rein weiss. Deutsch Neu-Guinea, selten.

P. anticyra *spec. nov.* (62 e). Unterseite der Vflgl und die ganze Oberfläche der Hflgl hellgelblich. *anticyra.* Vflgl mit schmalem, schwarzem Costalsaum und sehr breiter, schwarzer Submarginalbinde. Insel Roon und Mafor in der Geelvink-Bai.

5. Gattung: **Delias** *Hbn.*

Dieses an Arten so reiche Genus erinnert in vieler Beziehung in der Flügelform, der Färbung und die Art des Fluges an die südamerikanischen *Pereute.* Die *Delias* bilden ein charakteristisches Moment der indischen Fauna. Sie beleben den Wald und den Waldrand in derselben Weise, wie die *Appias* und *Catopsilia* an Flussufern dominieren, umschweben vielfach die Kronen der Urwaldbäume, setzen sich gerne auf Blätter und Blüten (so z. B. an jene des Chinarindenbaumes, der Lantana) oder hasten in selteneren Fällen in wildem, unstetem Fluge über Grasflächen hinweg (*battana* in Süd-Celebes).

Die meisten Arten aber bewegen sich in langsamem, ruhigem Fluge von Blüte zu Blüte und verlassen manchmal selbst jenes Gebüsch nicht gerne, in dem sie oft zu vielen Hunderten auf einmal der Puppenhülse entschlüpfen. (*belisama* auf Java.) Verhältnismässig wenige Arten verbreiten sich über grosse Ländermassen, die meisten bleiben lokal oder insular; alle neigen zur geographischen Differenzierung, selbst auf derselben Insel (*bromo, fruhstorferi* in Ost-Java und *crithoë, momea* in West-Java, die so verschieden sind, dass sie als eigene Species aufgestellt wurden). — Sie sind aber keineswegs wählerisch im Flugorte und wir treffen sie am Seestrande im Mangrovegebüsch, von wo aus sie manchmal sogar über die Meereswellen hinwegfliegen, auf den Hochvulkanen des malayischen Archipels und im Himalaya, wo sie bis 8000 Fuss sehr häufig sind, aber auch bis 10- und sogar 11000 Fuss hinaufgehen.

Die Eier werden auf die Unterseite der Blätter gelegt, manchmal 20—30 in parallelen Reihen. Rp zylindrisch mit zwei Reihen langer Haare, sie leben auf Mistelgewächsen (Loranthus longiflorus); eine Art *(eucharis)* wurde aber auch auf Hibiscus chinensis beobachtet. Puppenruhe dauert gewöhnlich 10 Tage, Pp am Schwanzende befestigt, mit dem Kopf nach oben, manchmal sehr zahlreich auf Baumstämmen, Zweigen, selbst Mauern.

a. Hflgl unterseite gelb mit zumeist weisslichen Submarginalflecken ohne roten Basalfleck.

D. agostina bewohnt ausschliesslich die Vorberge des Himalaya und dessen Ausstrahlungen. Drei *agostina.* Rassen sind bisher bekannt: **agostina** *Hew.* (54 d). ♂: Oberseite weiss, Vflgl mit nur distal breit schwarz überzogenen Adern. Unterseite mit durchweg schwarz bereiften Venen. Hflgl kanariengelb mit schmaler

weisser, schwarz gesäumter Aussenhälfte. Oberseite der Vflgl grau mit aufgehellter Zelle und Discalregion, einer Reihe von 5—6 weissen Submarginalpunkten; jene der Hflgl bei der Trockenzeitform hell, bei der Regenzeitform dunkel orangefarben. Bewohnt die Täler von Sikkim, wo sie von März bis Dezember vor-
infumata. kommt. — **infumata** *Fruhst.* (54 e) hat fast ganz schwarze Vflgl und der Distalsaum der Hflgl dringt manch-
annamitica. mal bis nahe an die Zellwand vor Assam, Tenasserim, auf 4000 Fuss Höhe im Mai gefangen. — **annamitica** *Fruhst.* (54 e) mit etwas geringerem schwarzen Anflug der Vflgl, die Unterseite nur wenig dunkler als bei Sikkimexemplaren. Das ♀ hat eine gleichmässig und fein hellgrau abgetönte Oberseite der Vflgl, eine bleichgelbe der Hflgl mit scharf abgesetztem Distalsaum. Flugort Süd-Annam, Februar auf etwa 5000 Fuss Höhe, wo sie sich den Gipfel eines abgeholzten mit ein paar Eingebornen-Hütten bebauten Hügels als Tummelplatz für den Hochzeitsflug auserkoren hatten. Die schnellflügligen Falter kamen aus dem nahen Walde und flogen über ein sumpfiges, nur spärlich mit Strauchwerk bewachsenes Moor und schossen dann plötzlich bergan, hoch über die Grasdächer der Behausungen hinweg. Nur wenn sich gelegentlich ein Falter brünstig suchend verirrte, konnten ihn meine Jäger erhaschen und es dauerte über eine Stunde, bis wir zu dreien einige ♀♀ und ♂♂ erbeuteten.*)

singhapura. **D. singhapura** *Wall.* habituell etwas grösser als die vorige, mit gleichmässig grauschwarz überpudertem Aussenteil der Vflgl und zitrongelber Unterseite der Hflgl. Sehr selten, bisher ist nur die Type
indistincta. aus Singapore bekannt. — **indistincta** *Fruhst.* (55 d) Vflgl unterseits mit doppelt so breitem, schwarzem Anflug als die vorige. In Nord- und Süd-Borneo, nicht sehr selten. — **agoranis** *Gr.-Sm.* mit schärfer ab-
agoranis. gesetztem, tiefschwarzem Apicalbezug und besonders breiten schwarzen Submarginalbinden der Hflgluntersеite, bewohnt Tenasserim und die Shanstaaten.

themis. **D. themis** *Hew.* von Mindanao mit schärfer ausgeprägtem, tiefschwarzem, aber wesentlich schmä-
soteira. lerem Distalsaum als **soteira** *subsp. nov.* (55 d) von Luzon, die auch unterseits durch viel schmälere weisse Circumcellularflecken der Vflgl zu unterscheiden ist.

kühni. **D. kühni** *Honr.* steht *themis* nahe, mit unterseits ganz schwarzen Vflgln. Hflgl mit drei hellgelben
sulana. submarginalen Flecken. Insel Bangkai bei Celebes, nur einige Exemplare bekannt. — **sulana** *Stgr.* eine gute Lokalform mit grösseren, weissen Flecken der Vflgl und sechs gelben und gelbgrauen Submarginalmakeln der Hflglunterseite. Nur 1 ♂ bekannt; Sula Mangoli.

baracasa. **D. baracasa** *Semp.* eine kleine Parallelart von *themis* und *agostina,* die südwärts bis Sumatra vorgedrungen ist. Die Unterseite aller Flügel weiss mit schmalen schwarzen Bändern und einer dünnen ebensolchen Submarginalbinde. Nur die Basis der Hflgl ist grünlichgelb angeflogen. Bis jetzt nur 1 ♂ von
cathara. Südost-Mindanao bekannt. — **cathara** *Gr.-Sm.* (55 d) eine stark verdunkelte Lokalform vom Kinabalu, mit
danala. völlig gelber Oberfläche der Hflgl und zusammenfliessenden, schwarzen Binden. — Bei **danala** *Nicév.* (= karo *Hag.*) (55 d, e) vom gebirgigen Sumatra markiert sich oberseits eine Reihe von weissen Subapicalpunkten der Vflgl, die unterseits eine gelbe Färbung annehmen, was auch für die Submarginalflecken der Hflgl-
dives. unterseite der ♀♀ gilt. — **dives** *Nicév.* von Penang. Oberseite der Vflgl ähnlich *cathara,* nur leichthin schwarz beschuppt. Unterseite der Hflgl hellockergelb ohne Submarginalbinde und nur mit schmalem, schwarzem Distalsaum. Ob ihr Artrechte zukommen, kann nicht entschieden werden, weil *dives* in natura nicht vorliegt.

dorimene. **D. dorimene** *Cr.* (55 b). Die Abbildung zeigt den ♂ von der Oberseite, das ♀ von der Unterseite. Die Unterseite der ♂♂ differiert davon nur durch den verschmälerten schwarzen Aussenrd und kleinere
rothschildi. gelbe Makeln. Häufig auf den Süd-Molukken, Amboina, Ceram. — Auf Buru erscheint eine Rasse **rothschildi** *Holl.* mit kleineren, weissen Submarginalflecken der Vflgl. Auf den Hflgln vergrössern sich aber diese Makeln und die schwarze Saumbinde wird breiter. Nur 1 ♀ bekannt.

echidna. **D. echidna** *Hew.* (52 c) von Ceram ist seit 1861 anscheinend nicht wieder gefunden, weil nur die Type im British Museum bekannt ist. Die Oberseite ist nach Hewitson weiss, mit schwarzem Costalsaum und fein gezähntem Terminalsaum der Vflgl. Hflgl gleichfalls mit schwarzem Distalrand, der nach innen fein grau bestäubt ist.

melusina. **D. melusina** *Stgr.,* ein Gebirgsfalter aus dem Norden der Insel Celebes, hat unterseits etwas Ähnlichkeit mit *echidna,* doch fehlt ihr der weissliche Subapicalfleck der Vflgl. Alle Submarginalflecken sind stark reduziert, die Basis und die Discalregion der Vflgl blaugrau. Die Oberseite ist blauweiss, mit schwarzen Feldern auf allen Flügeln.

b. Hflglunterseite ohne roten oder gelben Basalfleck, aber mit roten oder gelblichen Submarginalflecken.

eucharis. **D. eucharis** *Drury* (51 a). Charakterisiert durch die prächtigen, oberseits rosafarbenen, unterseits hellroten weiss umsäumten, distal etwas zugespitzten, sonst quadratischen Submarginalflecken. Der Apex der Vflgl und die Oberfläche der Hflgl schön hellgelb bezogen. Der Falter legt 20—30 Eier auf die Unterseite von Blättern in parallelen Reihen. Die Rpn sind polyphag, finden sich vielfach zu Tausenden, leiden aber unter Ichneumoniden und Muscidenparasiten. Die Ppn sind am Schwanz, aber mit dem Kopfe nach oben, eng an die Blätter geheftet; die Ppnruhe dauert etwa 10 Tage. Der Falter fliegt das ganze Jahr, im

*) Man vergleiche den Nachtrag.

nördlichen Ceylon stellenweise in gewaltigen Mengen, und besucht mit Vorliebe die Blüten der Lantana, an die er sich mit halbgeöffneten Flügeln anhängt. *eucharis* geht in Indien bis 7000 Fuss hinauf, erreicht in Kashmir paläarktisches Gebiet und variiert nur unbedeutend.

D. hyparete eine vom Himalaya bis Formosa und im Süden von der malayischen Halbinsel bis Celebes in einer grossen Zahl, von zum Teil scharf getrennten Lokalformen verbreitete Art. — **peirene** *Fruhst.* (51 b) aus Formosa, wo sie bis etwa 4000 Fuss Höhe vorkommt, trägt auf der Unterseite ein ausgedehnteres weisses Submarginalfeld als *luzonensis*. Es kommen auch Exemplare vor mit hellockergelben oder orangefarbenen Submarginalflecken der Hflgunterseite (**maenia** *forma nova*). — Von **luzonensis** *Fldr.* (51 d, e) ist die Rp bekannt. Diese ist ganz zitronengelb, nur Kopf, Füsse und After sind schwarz, der Rücken gelb behaart. Sie lebt auf Averhoa bilimbi, wo sie manchmal an langen Fäden aufgehängt, gefunden wird. — **mindorensis** *subsp. nov.* trägt in der Regel weniger und kleinere rote Submarginalflecke der Hflgl; ähnliche Stücke kommen auch auf Cebu, Bohol und Camotes vor. — **mindanaensis** *Mitis* (51 c) ist eine kleine Form mit stark verdunkelten ♀♀, wenig Rot der Unterseite in der abgebildeten Trockenzeit- und breiterem Rot bei der grösseren Regenzeitform. Mindanao, Süd-Philippinen. — Bei **palawanica** *Stgr.* (51 b) sind alle Adern und der Distalsaum der Hflgl breiter schwarz bezogen. Insel Palawan. — **lucina** *Dist.* (= jolana *Stgr.*) (51 d) von den Sulu-Inseln zeichnet sich durch fast ganz weisse Oberseite und den Mangel an gelbem Anflug der Hflglunterseite aus. — **stolli** *Btlr.* vom südlichen China, hat ein oberseits fast ganz schwarzes ♀ und auf der Hflglunterseite reicht der gelbe Basalanflug bis an den schwarzen Terminalsaum. — Ihr kommt **ciris** *subsp. nov.* (51 b) sehr nahe, deren ♂ durch einen breiten schwarzen Apikalteil, dunklere Zellregion der Vflgl bei den ♀♀ auffallen. Siam, Cochin-China, Tonkin, Tenasserim. In Bangkok und Saigon bildeten *ciris* eine Zierde der Gärten und Anlagen, wenn sie unter dem Schatten hoher Ficus auf- und niederschwebten, um sich von Zeit zu Zeit auf der Oberseite von Blättern niederzulassen. — **hierte** *Hbn.* (51 a) vom Festland von Indien steigt im Himalaya bis zu 6000 Fuss hinauf, ist aber dort an der Peripherie ihrer Verbreitung nicht mehr häufig. — Als **devaca** *Moore* ist eine Aberration mit scharlachrot übergossener Zelle der Hflglunterseite bekannt, während ab. **indica** *Wall.* eine Aberration mit fast ganz weissem Apex der Vflgl darstellt. — **ethire** *Doh.* ist eine sehr helle Rasse aus Süd-Indien, die auch schon in Bengalen gefangen wurde, unterseits mit lichtzitrongelbem Anflug der Hflgl und sehr grossen, gelben Subapikalflecken der Vflgl. — **metarete** *Btlr.* ist die stark verdunkelte geographische Rasse der malayischen Halbinsel und von Singapore. — **despoliata** *subsp. nov.* von Sumatra steht dieser sehr nahe, die Rotfleckung der Hflglunterseite tritt aber stark zurück, manchmal sind nur 3 statt 6 Submarginalflecken vorhanden, ebenso ist deren innere schwarze Begrenzung wesentlich schmäler. — Bei **diva** *Fruhst.* (51 b) von Nord-Borneo reicht der gelbe Anflug der Hflgl wieder bis an die sehr viel breitere innere schwarze Umsäumung der noch markanteren submarginalen Rotfleckung. — Alle Inseln um Sumatra produzieren distinkte Lokalformen, von denen **haemorhoea** *Voll.* aus Banka durch orangefarbene Basalflecke und nur 3 kurze, breite rote Submarginalmakeln der Hflglunterseite charakterisiert ist. Die Vflgl bleiben fast ganz weiss. — **simplex** *Btlr.*, unbekannter Herkunft, hat das innere Drittel der Hflglunterseite bleich chromgelb. — **jataka** *Fruhst.* (51 d) von den Batu-Inseln trägt grauschwarze Vflgl und eine durchweg dunkel zitrongelbe Oberfläche der Hflglunterseite. — **hypopelia** *Hag.* differiert durch eine Reihe gelber Submarginalstrigae der Vflgl und viel breiteren, schwarzen Aderbezug, sowie eine graugelbe Basis der Hflgl von *jataka*; von den Mentawej-Inseln, nur 1 ♀ bekannt. — **niasana** *Kheil* (51 d), sehr hell im ♂, während die ♀♀ oberseits breite schwarze Adern, gelbe Subapikalstrigae und dicht beschuppte Internervalfelder zeigen. Eine Aberration mit gelben statt roten Submarginalflecken nannte Kheil **amarilla.** — **hyparete** *L.* aus Java und Bali ist sehr unbeständig; kaum ein Stück gleicht dem andern. Die Regenzeitform (51 c) erscheint oben breit schwarz umrandet, während die Trockenzeitform aus Ost-Java **aureivenula** *form. nov.* (51 c) grosse gelbe Apikalstrigae und lichtgelb bezogene Hflgloberseite aufweist. Sehr häufig in Java, wo die Art bis 2500 Fuss hinaufsteigt und am Rande lichter Wälder sehr häufig ist. Rp ockergelb mit feinen Seidenhaaren von derselben Farbe. Kopf und Füsse schwarz. Pp schön hellgelb am Bauche mit 12 schwarzen sonst gelben Stacheln. (Vollenhoven).

peirene. *maenia.* *luzonensis.* *mindorensis.* *mindanaensis.* *palawanica.* *lucina.* *stolli.* *ciris.* *hierte.* *devaca,* *indica.* *ethire.* *metarete.* *despoliata.* *diva.* *haemorhoea.* *simplex.* *jataka.* *hypopelia.* *niasana.* *amarilla.* *hyparete.* *aureivenula.*

D. rosenbergi *Voll.* (= chrysoleuca *Mitis*) (52 a) ist der celebische Repräsentant der *hyparete*-Gruppe, eine stattliche, oberseits beim ♀ fast ganz schwarzgrau angeflogene Art. In Süd-Celebes fliegt *rosenbergi* das ganze Jahr, massenhaft im März, April am Ende der schwersten Regenperiode. Die Rp ist nicht verschieden von jener von *despoliata* aus Sumatra, nur grösser, dunkelgelb mit hellgelben und weissen Haaren und lebt auf Loranthus, die auf Mangobäumen schmarotzen. Die Falter erscheinen schon sehr früh am Tage, um 6 und 6½ Uhr und dann wieder spät abends (Martin). — Im Norden der Insel kommt **lorquini** *Fldr.* (= catamelas *Stgr.*) (52 b) vor, wo die Art an der Meeresküste bis 3000 Fuss hinaufgeht. Die schwarzen Binden der Unterseite aller Flügel sind breiter, die Zellregion ausgedehnter schwarz beschuppt.

rosenbergi. *lorquini.*

D. mitisi *Stgr.* eine seltene Art der Sula-Inseln, mit noch dunklerer Unterseite der Hflgl, die noch grössere rote Flecken als *rosenbergi* tragen.

mitisi.

D. periboea *Godt.* (51 e) eine variable Art, die auf Java recht lokal ist, aber in manchen Jahren selbst in grossen Städten, wie Soerabaja und Bandong, massenhaft auftritt. — **wallacei** *Rothsch.* heisst die

periboea. *wallacei.*

unterseits etwas breiter schwarz gestreifte Rasse der Insel Bali, durch des Sammlers Doherty Versehen als
livia. aus Celebes stammend beschrieben worden. — **livia** *Fruhst.* (56 d) ist eine auf Lombok in ca. 2000 Fuss Höhe entdeckte Form, die auf der Hflglunterseite stets viel weniger und schmälere rote Makeln trägt. —
pagenstecheri. **pagenstecheri** *Fruhst.* ist gekennzeichnet durch kürzere schwarze Streifen der Flügelunterseite und verwaschene,
alorensis. mehr orangefarbene als rote Submarginalflecken der Hflgl. Sumbawa, selten. — **alorensis** *Fruhst.* (52 a) ist der östlichste bisher bekannte Ausläufer, ausgezeichnet durch verbreiterte lichtgelbe Subapicalflecken der Vflgl, dunkel ockergelben Basalbezug und eine komplette Reihe intensiv roter Submarginalflecken der Hflgl, die nach oben mattrosa durchschimmern. Hflgloberseite hellgelb statt weisslich oder graublau wie bei den westlichen *periboea*-Unterarten. Insel Alor.

fasciata. **D. fasciata** *Rothsch.* (51 e) ist der Insel Sumba eigentümlich, von australischem Gepräge und der *argenthona F.* oberseits etwas ähnlich.

sumbawana. **D. sumbawana** *Rothsch.* von Sumbawa mit nur einer bekannten Zweigrasse, **minerva** *Fruhst.* (52 a),
minerva. die auf Lombok auf 2000 Fuss Höhe in hastigem Fluge in Gesellschaft von *livia* die Kronen hoher Bäume umkreiste. *minerva* differiert erheblich von *sumbawana* durch den grünlichgelben statt hell orangefarbenen Bezug und die kaum halb so breiten submarginalen roten Halbmonde der Hflglunterseite.

— doherty *splendida.* **D. ~~splendida~~** *Rothsch.* ist eine prächtige Art, die unterseits aufs täuschendste der *Huphina lacta Hew.* (65 e) ähnlich sieht.

argenthona. **D. argenthona** *F.* (53 e). ♂: oberseits mit etwas breiter schwarz bezogenem Apex der Vflgl als *fasciata.* Hflgl mit rosa durchscheinenden roten Flecken der Unterseite. Das ♀ erscheint in zwei Formen,
seminigra. mit durchweg hellgelber Oberseite und einer solchen mit ganz schwarzer Aussenhälfte der Hflgl: **seminigra** *form. nov.* (55 a). Als Zeitform, vielleicht sogar nur als zufällige Aberration mit roter Spitze der Zelle und
fragalactea. etwas breiteren schwarzen Submarginalbinden der Hflgl kann **fragalactea** *Btlr.* (53 e) gelten. Australien.

schoenbergi. **D. schoenbergi** *Rothsch.* (56 c). Eine durch ihre Grösse und den pfirsichblütfarbenen Anflug der Hflgl ausgezeichnete Art, die sehr selten ist und Bougainville der Salomonen bewohnt. Die Unterseite der Hflgl ist von hellgelber Grundfarbe mit schwächerem, schwarzem Discalfleck und stattlicheren roten Sub-
isabellae. marginalflecken als **isabellae** *Rothsch.* (56 d) von der Insel Isabell. — Beiderseits noch breiter schwarz umrandet
choiseuli. und mit ansehnlicher schwarzer Medianbinde der Hflgl versehen präsentiert sich **choiseuli** *Rothsch.* von der Insel Choiseul als eine hochspezialisierte Mittelform, deren ♀ oberseits mit einem Kranze von fünf rundlichen Submarginalmakeln der Hflgloberseite dekoriert ist.

D. timorensis ist eine der buntesten bekannten Arten und auf die Inseln der Timor-Gruppe beschränkt.
timorensis. **timorensis** *Bsd.* (= vishnu *Moore*) (54 b, c) von Timor, Wetter, Babber und Kisser in meiner Sammlung ♂♂ mit
gardineri. weisslichem, ♀♀ mit hellgelbem Basalanflug der Vflglunterseite. — **gardineri** *Fruhst.* (54 c), von Timor-Laut mit dunkel ockergelbem Basalanflug und viel breiterem, schwarzem Aussensaum der Flügelunterseite.

poecilea. **D. poecilea** *Voll.* (54 d). Bisher nur von den Nord-Molukken bekannt. Die rote Submarginalbinde
edela. der Hflglunterseite schmäler als bei **edela** *subsp. nov.* (54 d) von Obi, einer Inselform, die oberseits einen breiten, tiefschwarzen mit 5 weissen länglichen Flecken besetzten Apicalbezug und sehr breiten schwarzen Distalsaum der Hflgl aufweist, an dessen distalem Rande 6 weisse Punkte verstreut stehen. Das ♀ ist unbekannt.

sacha. **D. sacha** *Gr.-Sm.* oberseits sehr ähnlich *edela,* aber mit reduzierterem, schwarzem Aussensaum aller Flügel, trägt auf der Hflglunterseite ganz nahe an den Terminalrand gedrängte schmale ockergelbe Flecken, die Basalregion der Hflgl etwas heller gelb und der orangefarbene Subanalanflug etwas ausgedehnter als bei *poecilea.* Selten auf der Insel Obi.

alberti. **D. alberti** *Rothsch.* (56 d) sieht der *sacha* unterseits sehr ähnlich, nur sind die Präapicalflecken der Vflgl breiter weiss, die Submarginalflecken der Hflgl heller, mehr als doppelt so breit, deren proximale schwarze Begrenzung verbreitet sich nach vorne und der Hflgldiscus ist schwarz bestäubt. Insel Choiseul, wo sie neben *schoenbergi choiseuli Rothsch.* vorkommt.

D. mysis scheint im Papuagebiet die indische *hyparete* zu ersetzen und neigt ebenso wie diese zu
mysis. lokaler Differenzierung. Die älteste Form ist aus Australien bekannt. — **mysis** *F.* (54 c) wird durch die ausgedehnteste schwarze Umrahmung aller Flügel und die Krone weisser Subapicalmakeln der Vflgl charak-
aestiva. terisiert. Eine kleinere, heller gefleckte Trockenzeitform nannte Butler **aestiva.** Nord-Australien, Queens-
nemea. land. — **nemea** *subsp. nov.* von Merauke, Holl. Südwest-Neu-Guinea, ist wesentlich kleiner und die ♂♂ tragen unterseits eine auffallend schmale rote Submarginalbinde, die einen sehr breiten tiefblauschwarzen
onca. Distalsaum halbiert. — **onca** *subsp. nov.* von der Milne-Bai (Britisch Neu-Guinea) leitet zu **lara** *Bsd.* von
lara. Holl. Nordwest-Neu-Guinea hinüber, von der sie durch fast doppelt so breite rote und schwarze Binden der
intermedia. Flügelunterseite abweicht. — **intermedia** *Mitis* von Deutsch Neu-Guinea weist im ♂ Geschlecht unterseits nur wenige proximale schwarze Begrenzung der roten Submarginalbinde auf als *oisyme.* Auch kommen ♀♀
oisyme. mit weissen und solche mit gelben Subapicalflecken der Vflglunterseite vor. — **oisyme** *subsp. nov.* (54 d) ist eine

kleine Inselrasse mit fast ganz quadratischen Vflgln und sehr scharf abgesetzten Binden und schön chromgelben Subapicalflecken der Vflglunterseite. Waigiu. — **cruentata** *Btlr.* steht der *oisyme* sehr nahe, differiert jedoch von ihr durch viel schmälere rote Submarginalbinden der Hflgl. Misole. — **aruensis** *Mitis* (54 d) nähert sich wieder der festländischen Type, hat aber länger ausgezogene Vflgl und merklich verbreiterte Flecken und Binden. Aru-Inseln. — **maga** *Gr.-Sm.* endlich ist eine weitere wohl differenzierte Inselrasse mit doppelt so breiten schwarzen Binden auf der Unterseite aller Flügel als bei *mysis* vom Festlande, fast ganz gelber Oberfläche der Hflgl und breitem, leuchtend karminrotem Submarginalbande. Südost-Insel, nahe Britisch Neu-Guinea. *cruentata* *aruensis.* *maga.*

D. ennia *Wall.* (54 a), gleichfalls nur im Papuagebiet zu Hause, hat unterseits gelbe statt rote Submarginalbinden. Es sind nur vier Ausläufer bekannt, doch ist die Art sicher noch von anderen Teilen von Neu-Guinea und dessen zahlreichen Satellit-Inseln zu erwarten. Selten auf Waigiu. — **jobina** *Oberth.* mit fast ganz gelber Hflglunterseite und sehr breitem, schwarzem Aussenfeld der Hflglunterseite. Insel Jobi. — **nigidius** *Misk.* (54 b) mit sehr schmalem Aussenfeld, häufig in Queensland. Bei letzterer macht sich eine Verbreiterung aller schwarzen und gelben Bänder, besonders unterseits bemerklich, während **xelianthe** *Gr.-Sm.* mit sehr zierlichen, gelben Zeichnungen der Hflglunterseite im Verlauf und der Gestalt der schwarzen Binden die Mitte zwischen beiden hält. Britisch Neu-Guinea. Selten. *ennia.* *jobina.* *nigidus.* *xelianthe.*

D. lytea *Godm.* ist eine reizende, jedoch auch seltene Art des Bismarck-Archipels, ohne Opalglanz der Unterseite, und auch sonst mit matteren Farben, die mehlig aufgestreut erscheinen. Das ♀ ist mehr als doppelt so breit schwarz umrandet als der ♂. Neu-Britannien. — **georgina** *Gr.-Sm.* (54 b) von den Salomons-Inseln scheint nur geringfügig zu differieren. *lytea.* *georgina.*

D. narses *Heller* hat auch die Basis der Vflglunterseite gelb und die gesamte äussere Flügelhälfte ist scharf abgegrenzt, tiefschwarz und mit 5 fast gleichartigen, gelben rundlichen Makeln besetzt. Neu-Pommern. *narses.*

D. totila *Heller* stellt eine der am dunkelsten gefärbten *Delias*-Arten vor, mit halb gelber, halb schwarzer Flügelhälfte und einem grossen elliptischen weissen Fleck der Vflgloberseite. Die Basis der Vflglunterseite bleibt weiss, die Oberfläche der Hflgl aber ist fast durchweg tiefschwarz, abgesehen von nur einer wenig aufgehellten, gelb überpuderten und sehr beschränkten Basalregion. Neu-Pommern. *totila.*

D. caliban *Gr.-Sm.* von den Fergusson-Inseln gehört auch in diese Gruppe, ist aber viel grösser als *narses,* im Umriss und oberseits sehr ähnlich *belisama Cr.* von Java. Vflglunterseite mit ganz schwarzer Aussenpartie und 3 gelblichweissen Subapicalpunkten. Hflgl das innere Drittel gelblich, wenig überpudert, die gesamte breitere Aussenpartie tiefschwarz mit weissem Subcostalflecke. Nur in englischen Sammlungen und erst in 2 Exemplaren bekannt. *caliban.*

D. iere *Gr.-Sm.,* eine eigentümliche und ziemlich schmucklose, bisher sehr seltene *Delias,* die etwa in der Mitte steht zwischen *mysis* und *ennia* und eine Zeichnungsverteilung wie *gabia* besitzt. Die Unterseite ist charakterisiert durch gelbliche Subapicalmakeln in einem schwarzen Apicalfeld der Vflgl, die Hflgloberfläche erscheint hell kanariengelb mit relativ schmalem, schwarzem Saume, der durch zarte orange Flecken geteilt wird. Britisch Neu-Guinea, von Doherty entdeckt. *iere.*

D. euphemia *Gr.-Sm.* Bisher nur von der Insel Biak in der Geelvink-Bai bekannt, eine Art, die einen Übergang von *mysis* zu *bagoë* bildet, ohne den gelben Apicalfleck der Vflgloberseite der letzteren zu besitzen. *euphemia.*

D. bagoë bewohnt den Bismarck-Archipel. Es sind nur zwei geographische Zweige bekannt: **bagoë** *Bsd.* (= eurygania *Godm. u. Salv.*) von Neu-Mecklenburg mit schmälerem, aber weiter in die Zelle eindringenden gelben Apicalfleck der Vflglunterseite und viel schmäleren schwarzen Binden der Hflgloberseite als **nusana** *Fruhst.* (55 a) von der Insel Nusa-Laut, die unterseits intensiver und ausgedehnter rot, oberseits breiter schwarz umzogen ist als *bagoë.* *bagoë.* *nusana.*

D. salvini *Btlr.* (55 a) vertritt *bagoë* auf Neu-Pommern und differiert von dieser durch eine weisse Subapicalbinde der Vflglunterseite. *salvini.*

Mit **D. candida** *Voll.* (55 b) wird hier die Reihe der den Molukken eigentümlichen Arten eröffnet; *candida* hat ganz weisse Oberseite aller Flügel, durch die jedoch die Schwarz- und Gelbfleckung der Unterseite lebhaft durchschimmert. Der geschlechtliche Dimorphismus ist bei allen Molukkenarten sehr pronon-ciert, man vergleiche das ganz schwarzgraue ♀, das nur weisse Submarginalflecken trägt. Unterseits ist die Farbenzusammenstellung reicher, weil die innere Flügelhälfte gelblichgrau erscheint, die äussere schwarz wird, die Vflgl weisse, die Hflgl aber dunkel ockerfarbene Submarginalmonde führen. Batjan, Obi. Nicht selten. *candida*

D. caeneus *L.* verteilt sich in zwei Rassen über die Süd-Molukken. **caeneus** (= plexaris *Don.*) (53 d) kommt auf Amboina, Ceram und Saparua sehr häufig vor. Beim ♀ reicht die graue Basalbestäubung der *caeneus.*

philotis. Vflgl bis an den Costalsaum, während sie bei **philotis** *Wall.* (53 d, e) von Buru nur wenig über die Basis der Zelle hinausgeht und sich erst unter den Medianen in Gestalt von deutlichen weissen Streifen ausbreitet. Die Flügelbasis von *philotis* ist unterseits heller und reiner gelb, dagegen tritt der rote Fleck in der Zelle der Hflgl stark zurück und die schwarze submarginale Region gewinnt an Ausdehnung. Buru.

duris. **D. duris** *Hew.* (53 d). Bisher nur von Ceram bekannt, wo die Art in zwei Zeitformen aufzutreten scheint; denn mir liegen ♂♀ vor mit verhältnismässig schmaler roter Submarginalbinde der Hflgl und breit aufgetragener schwarzer Besäumung und Exemplare mit sehr breiten und hellen roten Binden, ohne oder mit nur geringer proximaler schwarzer Begrenzung und sehr grossen dunkel- statt hellgelben Subapical-
aleria. und Zellflecken der Vflglunterseite (= **aleria** *form. nov.*).

funerea. **D. funerea** *Rothsch.* (= plateni *Stgr.*) ist etwas grösser, hat eine ganz weisse Unterseite der Vflgl,
buruana. aber eine ganz schwarze Grundfärbung der Unterseite der Hflgl. Batjan. Dazu ist **buruana** *Rothsch.*, die Rasse der Insel Buru, mir in natura unbekannt.

isse. **D. isse** *Cr.* (55 a) häufig auf den Süd-Molukken. Die Unterseite ist ähnlich jener von **echo** *Wall.*
echo. (53 e) von Buru, die Hflgl führen aber ein fast doppelt so breites über die Zelle hinausgehendes gelbliches Feld und nochmal so breite und ockerfarbene Submarginalmakeln.

ribbei. **D. ribbei** *Röb.* von den Aru-Inseln ist eine sehr seltene Art, von der *sacha Gr.-Sm.* vielleicht eine Lokalform darstellt. Die weissen Subapicalflecken der Vflglunterseite von *ribbei* sind breiter als bei *echo*, die schwarze Submarginalbinde der Hflgl verschmälert sich, während die Submarginalflecken sich stark vergrössern und eine quadratische Form annehmen.

diva. **D. diva** *R. u. J.* (56 f) eine der buntesten Arten. Die Oberseite ist einfach weiss, mit breitem, tiefschwarzem, apicalem Querfeld der Vflgl. Beim ♀ macht sich auch ein mit gelblichen Punkten besetzter
emilia. Aussenrd der Hflgl bemerklich. Britisch Neu-Guinea. — **emilia** *R. u. J.* (= Tachyris weiskei *Ribbe*) eine bleichere Lokalform aus Britisch Neu-Guinea mit grauem statt schwarzen Aussensaum der Hflglunterseite, der mit grösseren gelben Makeln besetzt ist.

enniana. **D. enniana** *Oberth.* (= ennia *Wall.* pt., dorothea *Mitis* pt.) (54 a) bisher nur von Waigiu bekannt, wo sie nicht sehr selten ist. ♂: die Oberseite weiss mit scharf abgeschnittenem, schwarzem Aussensaum der Vflgl, der einige weisse Punkte trägt. ♀ mit schwarzem, meist freistehendem Querfleck am Zellende, mit ziemlich gleichmässigem, schwarzen Distalsaum und zumeist trübweisser Oberseite der Vflgl, Hflgloberfläche mit verwaschenem, gelbem Anfluge.

dice. **D. dice** *Voll.* ist eine sehr seltene Art, deren ♂♂ noch nicht bekannt sind. Die Abbildung (54 a) stellt eine Lokalform des ♀ von der Kajumerabucht, Holl. Südwest-Neu-Guinea, dar. Auf der Unterseite verbreitert sich das schwarze Distalfeld der Hflgl, erscheint nach innen scharf abgesetzt und führt ebenso wie
dorothea. der Apicalfleck der Vflgl eine Reihe von 5—6 gelblichen Makeln in seiner Mitte. — **dorothea** *Mitis* (55 e). Der bisher unbekannte ♂ wird hier zum erstenmal abgebildet. Es existieren ♀♀ mit ganz weisser und solche mit gelblicher Oberseite der Hflgl. Der schwarze subapicale Zellabschluss der Vflglunterseite häufig nicht mit der Distalbinde vereinigt, auch wechselt die Intensität der gelblichen Submarginalflecken. Waigiu. Ziemlich häufig.

gabia. **D. gabia** *Bsd.* (55 c) wird hier gleichfalls zum erstenmal bildlich dargestellt. Die Oberseite ist reinweiss mit dem auch unten vorhandenen schwarzen Aussensaum, auf dem die weissen Punkte jedoch kaum zu erkennen sind. ♀ ist noch unbekannt. Die Art stammt von Offak auf Waigiu. Eine ganze Anzahl
dorylaea. Lokalrassen verdienen Erwähnung. — **dorylaea** *Fldr.* (= hippodamia *Wall.* ♂) (55 c) mit noch breiterem,
felsina. schwarzem Aussenrd. Aru-Inseln. — **felsina** *subsp. nov.* (55 c) von der Kajumerabucht aus Holl. Neu-Guinea. Die
scribonia. Oberseite des ♀ ist trüb gelblichweiss, Vflgl mit 3 grossen Punkten im blauschwarzen Distalsaum. — **scribonia** *subsp. nov.* (55 c) ist geschmückt durch lebhafter orangegelben Anflug der Hflglunterseite. Die ♂♂ variieren auf der Unterseite, indem sie in der Randbinde der Hflgl zwischen den Adern bald weissliche (forma *albipunctata Hagen*), bald orangegelbe (forma *flavipunctata Hagen*), bald gar keine Flecken haben (forma *impunctata Hagen*).
zarate. Nicht selten in Deutsch Neu-Guinea und fliegt besonders im Januar und Februar. — **zarate** *Gr.-Sm.* hat weniger orangefarbenen Anflug der Hflgl, aber grössere gelbe Makeln der Vflglunterseite. Milne-Bai,
bantina. Britisch Neu-Guinea. — **bantina** *subsp. nov.*, von Kiriwina, d'Entrecasteaux-Inseln, differiert durch die
callistrate. kleinere Gestalt und breitere schwarze Randbinden. — **callistrate** *Gr.-Sm.* (55 d) ist eine grosse, sehr breit schwarz gefleckte Rasse von der Fergusson-Insel.

geraldina. **D. geraldina** *Gr.-Sm.* eine zierliche Species, ♂ mit rein weisser Oberseite der Vflgl, von einem costalwärts breiteren Distalsaum umgrenzt, der beim ♀ auch die Hflgl umfasst. Unterseite: Vflgl weiss, mit schwarzem, äusserem Drittel, Hflgl hellgelb, im schwarzen Aussenfeld submarginale Reihen kleiner gelber Punkte. Nur vom Sattelberg, Deutsch Neu-Guinea bekannt.

altivaga. **D. altivaga** *Fruhst.* (55 c, auf der Tafel irrig mit *gabia*, Unterseitenbild, bezeichnet), ein Höhenbewohner West-Javas, bisher nur am Gede-Vulkan auf 5000 Fuss beobachtet, wo die Art raschen Fluges dahineilt,

wenn sie nicht Baumkronen umkreist, um nach den epiphytischen Mistelgewächsen, ihrer Nahrungspflanze zu suchen.

c. Hflglunterseite mit gelbem Basalflecke.

D. mysa *F.* (54 f) ist die ältestbekannte Art einer kleinen Gruppe von *Delias,* die sich von Australien aus bis Sumatra verbreitet hat. *mysa* ♂ ist oberseits kaum von *fruhstorferi*-♂ (56 d) zu unterscheiden, aber unten gleich dem ♀ durchweg grauschwarz koloriert mit gelblicher Basalhälfte der Vflgl und 6 orangefarbenen isoliert stehenden kleinen Submarginalflecken der Hflgl. In Australien von Cairns in Queensland bis Sydney verbreitet und stellenweise sehr häufig. *mysa.*

D. momea. Eine zierliche Art nur von Java und Sumatra bekannt, dort Höhen von 4—6000 Fuss bewohnend, langsam und träge fliegend. — **fruhstorferi** *Honr.* (56 d), bisher nur im Tenggergebirge, Ost-Java gefunden, hat eine weisse Flügelunterseite, einen breiten ebensolchen Zellabschluss und grosse weisse Subapicalflecken der Vflgl. Hflgl: die Submarginalflecken gelblich, gross, distal zugespitzt. Mittelfeld breit weiss, Basis und Aussenfarbe grauschwarz. — **momea** *Bsd.* von West-Java, wo sie am Gede nicht selten ist, hat eine gelbe statt weisse Unterseite, kleine weisse Subapicalpunkte. Der Zellabschluss ist schwarz, nur mit weissen Pünktchen besetzt, Hflgl durchweg grauschwarz mit diffusen weisslichen Medianflecken und kleinen Submarginalpunkten. — **hageni** *Rogenh.* (= datames *Nicév.*) aus dem gebirgigen Teile Sumatras kommt unterseits mit *momea* fast überein, nur sind die Hflgl des noch unbeschriebenen ♀ völlig schwarz, auch dessen Oberseite ist ausgedehnter tiefschwarz umrahmt, fast ohne Spur von weissen Punkten und die Basalpartie der Hflgl blaugrau bezogen. *fruhstorferi.* *momea.* *hageni.*

D. itamputi *Ribbe* (56 f) (Name aus dem Malayischen = schwarzweiss). Geschlechter dimorph, ♂ oben rein weiss mit schwarzem, schrägem, sehr breitem Apicalfleck. ♀ oberseits wie unten, nur mit gelblichweisser Basis aller Flügel und im Distalsaum der Hflgl ohne die subterminale Reihe weisser Makeln. Flugzeit Mai. Aroafluss, Britisch Neu-Guinea. *itamputi.*

D. hypsomelas *R. u. J. i. l.* (56 f). ♂ oberseits wie die vorige Art, Unterseite schwarz mit 2 gelben Apicalpunkten der Vflgl, 5 länglichen weissen Subterminalstrichelchen der Hflgl. Fundort wie die vorige. *hypsomelas.*

D. aroae *Ribbe.* ♂: Oberseite wie die beiden vorigen, nur ist auch der Aussensaum der sonst rein weissen Hflgl mit einer unterbrochenen, sich von der Costa bis zum Analwinkel etwas verjüngenden, schwarzen, schmalen Binde besetzt. Die Unterseite wie bei *geraldina Gr.-Sm.* und *cuningputi,* aber mit weisser Median- und Basalregion der Vflgl und einer stark zerteilten, schwarzen Basalpartie der Hflgl, der 2 grössere gelbe Makeln aufliegen. Die Subterminalflecke der Hflgl rein gelb, isoliert, weit grösser als bei *cuningputi.* Das mutmassliche ♀ hat Rothschild in den Novitates 11 abgebildet, dessen Hflglunterseite trägt 3 mediane und 4 subterminale, viel kleinere und mehr orangegelbe Makeln als der ♂. Britisch Neu-Guinea. *aroae.*

D. cuningputi *Ribbe* (56 e) (Name aus dem Malayischen = gelbweiss). ♂: Oberseite grauweiss mit breitem, schwarzem Distalsaum auf allen Flügeln, der auf den Vflgln 3 kleine weisse Subapicalpunkte umschliesst, Hflgl mit sehr breiten, weissen Cilia. ♀ oberseits fast wie der ♂, unterseits aber farbenreicher, weil alle Submarginalflecken und die Vflglbasis hell orangegelb getönt sind. Das weisse Medianfeld der Hflgl distal tief eingekerbt. Britisch Neu-Guinea. *cuningputi.*

D. iltis *Ribbe* (56 e) eine der buntesten Arten, deren Hflglzeichnung an den Kopfschmuck von Indianern erinnert. Oberseite rein weiss mit schwarzem Zellabschluss und schrägem, ebensolchem Apicalbezug, in dessen Mitte 2 weisse Punkte gesetzt sind. Das ♀ ist breiter schwarz umrandet. Britisch Neu-Guinea. *iltis.*

D. georgina *Fldr.* Eine bisher seltene Art der Philippinen, von der nur 2 ♀♀ aus 600 m Höhe von West-Luzon, im März gefangen, bekannt sind. *georgina* ist ausgezeichnet durch den rundlichen Flügelschnitt und die gleichmässig gefleckte Unterseite, die auf den Hflgln von *battana* durch das Fehlen der schwarzen Basalbestäubung, aber breitere schwarze Binden differiert. — **battana** *Fruhst.* (54 f). ♂♂ sind oberseits zitrongelb mit 2 Reihen schwarzer, von gelb unterbrochenen Flecken, während die Unterseite bleichgelb getönt ist und mit derselben Gitterzeichnung wie das ♀ versehen ist. ♀♀ etwas veränderlich: es kommen bleich zitron- und seltener ockergelbe Stücke vor (forma *auricoma nova*). Am häufigsten war *battana* bei nebligem oder sogar regnerischem Wetter. Die Falter kamen in grosser Eile aus dem nahen Walde hoch von den Bäumen herab und bestrichen vom Winde getragen eine angrenzende Heide. Hier waren sie dann mit leichter Mühe zu erhaschen und brachten mir selbst die Eingebornen mit den Händen gefangene unbeschädigte Exemplare. Einmal im Netz, verhielten sich diese *Delias* völlig passiv und blieben mit gefalteten Flügeln ruhig sitzen. Dies alles änderte sich bei sonnigem Wetter. Die Falter bewegten sich dann in unerreichbarer Höhe, umkreisten blütentragende Baumkronen und nur durch Zufall gelang es dann, einen der Schmetterlinge zu ertappen. Flugzeit Februar, März in 5 – 6000 Fuss am Pik von Bonthain, Süd-Celebes. Nicht selten. *georgina.* *battana.*

D. orphne *Wall.* trägt eine weisse statt gelbe Unterseite der Vflgl und die schwarzen Binden reichen auf ihr nur bis zum Zellapex. Bisher nur 1 ♀ bekannt, das Wallace am Berg Ophir, Malacca, fing. — *orphne.*

cinerascens. **cinerascens** *Mitis* (54 e) ist eine seltene Lokalform vom Kinabalu in Nord-Borneo. Oberseite der ♂♂ weiss mit schwachem, grauem Apicalbezug. ♀ breit schwarz umrahmt, mit grauer Basis der Vflgl und gelblichem Discalfeld der Hflgl. Die Unterseite der ♀♀ bleibt etwas dunkler als bei der des abgebildeten ♂. –

simanabum. **simanabum** *Hagen* von den Hochebenen Sumatras ist die farben- und zeichnungsärmste, jedoch am meisten spezialisierte Lokalform der *orphne,* mit gelblichweisser Oberseite, weisser Unterseite der Vflgl, die nur 2 gelbliche Apicalflecken tragen, und blassgelber Unterseite der Hflgl, auf denen noch Rudimente der Schwarzfleckung der Flügelmitte erhalten blieben. Nur 1 ♀ bekannt.

chryso-melaena. **D. chrysomelaena** *Voll.* (55 b) von Batjan, wo sie ziemlich selten ist, trägt oberseits nur leichten schwarzen Anflug am Apex der Vflgl und am Aussensaum der Hflgl. Die Unterseite ist durch breite gelbe Felder auf schwarzem Grunde charakterisiert.

clathrata. **D. clathrata** *R. u. J.* (56 e). ♂ oben weiss, Vflgl, namentlich in der apicalen Region, sehr breit, Hflgl schmal schwarz umzogen. Beim ♀ geht die schwarze Region über die Zellwand der Vflgl hinaus. Britisch Neu-Guinea.

mira. **D. mira** *R. u. J.* eine sehr seltene Species, etwas grösser als die vorige, beim ♂ bleibt auf der sonst schwarzen Oberseite nur ein kurzes Basalfeld grauweiss, während die Hflgl umgekehrt nur im äusseren Drittel Schwarz führen. Unterseite ähnlich jener von *clathrata,* das weisse Basalfeld reicht aber nur bis in die Zelle, die Subapicalbinde ist viel ausgedehnter, die Hflgl führen nur einen schwarzen Discalfleck, ihre vordere Partie ist braun beschattet und nur die äussere anale Region bleibt weiss. Das ♀ hat eine ausgedehntere weisse Basalregion der Vflgl und ist auf diesen mit 6 Submarginalflecken verziert. Flugzeit Mai. Nur 1 Paar bekannt.

eichhorni. **D. eichhorni** *R. u. J.* aus derselben Gegend, oberseits etwa wie *cuningputi* gezeichnet. ♂: Vflgl-unterseite orangegelb mit isoliertem, schwarzem Fleck am Zellapex und gleichmässigem relativ schmalem, schwarzem Distalsaum mit 4 weissen Subapicalflecken. Hflgl vorherrschend schwarz mit eigentümlich geknieter, weisser Discalpartie, weissem Basalfleck und 6 grossen, sechseckigen Submarginalmakeln. Br. Neu-Guinea.

D. belladonna. Eine weitverbreitete Art, vorherrschend Gebirgsbewohner, der durch seine Grösse stets die Aufmerksamkeit der Reisenden erweckt, deshalb ist mehr über seine Lebensweise bekannt als über irgend eine andere *Delias,* wenngleich wir über die ersten Stände noch gar nichts wissen. Im Kaiserreich

sanaca. Indien lassen sich 5 Lokalrassen erkennen; **sanaca** *Moore* aus dem westlichen Himalaya als die hellste,
flavalba. Vflgl zum Teil sogar mit weisser Zelle (= forma **flavalba** *Marsh.*), Hflgl vorherrschend weiss mit hellgelbem Anflug am Ird. Auch die dunkelsten Stücke führen auf der Hflglunterseite noch breitere weisse Binden als selbst *perspicua. sanaca* erscheint im frühen Sommer, ist lokal, aber stellenweise häufig. Die Falter fliegen manchmal wie Schwalben oder verfolgen sich in der Luft, umkreisen mit Vorliebe die Gipfel hoher Bäume, auf die sie sich setzen. Sie riechen etwas nach gewissen Birnen. Im Mai und Juni wurden sie in Masuri zwischen 5—8500 Fuss Höhe beobachtet und zwar die dunkelsten und hellsten Stücke auf
surya. einem Fleck an einem Vormittag auf freien Plätzen inmitten von Eichenwäldern. — Als forma **surya** *Mitis*
belladonna. ist eine Aberration mit orangefarbenen Hflglmakeln beschrieben und als **belladonna** *F.* und **horsfieldi** *Gray*
horsfieldi. kursieren Exemplare von mittlerer Grösse, mit einer Reihe kleiner weisser Discalmakeln der Vflgl und viel grösseren quadratischen Flecken der Hflgl. Nepal, Teile des westlichen Himalaya und Sikkim. Zufällige
hearseyi. Aberrationen hiervon mit roten statt gelben Streifen der Hflgl wurden als **hearseyi** *Btlr.,* **boyleae** *Btlr.* und
boyleae. solche mit orangefarbenen Flecken **amarantha** *Mitis* benannt. — Mit **ithiela** *Btlr.* wird am besten die
amarantha. dunkle Sikkimrasse bezeichnet, die nur mässig variiert in der grösseren oder geringeren Ausdehnung der
ithiela. weissen Discalflecken und dem grauen oder gelblichen Innensaum der Hflgl. *ithiela* ist in Sikkim vom Mai bis August in den heissen Teilen zwischen 2—4000 Fuss äusserst gemein, fliegt dort langsam an Fluss-
berinda. ufern, sich manchmal auf nasse Sandbänke setzend. — Als **berinda** *Moore* trenne ich hier die wohl umschriebene dunkelste der indischen Rassen ab, die mir in grosser Anzahl aus Assam zuging. Ich besitze von Assam nur ♂ mit grauem, ja selbst sogar tiefschwarzem Innensaum der Hflgloberseite. Auch die Hflglunterseite ist melanotischer gefärbt, die weissen Discalflecken, besonders aber die gelben Submarginalmakeln bleiben viel kleiner. ♀ oberseits fast ganz schwarz (typische *berinda*), aber selbst die selten etwas reicher weissgezeichneten ♀♀ haben immer noch kleinere Flecken der Hflglunterseite als Sikkim-♀♀. Nach Elwes sind die Gewohnheiten von *berinda* völlig verschieden von *ithiela.* Sie fliegen in Assam auf 4—6500 Fuss an sonnigen Tagen um Baumwipfel, nur kleine Exkursionen in das umliegende offene Land ausführend, um wieder in den Schutz des Waldes zurückzukehren. Die Falter sind nicht scheu, fliegen graziös, langsam und setzen sich auf Evonymus und Scabiosenblüten. — In Birma begegnen wir, dank dem dortigen trockeneren Klima, wieder einer sehr hellen Form, die alte Autoren deshalb als *sanaca Moore* bestimmten, die
perspicua. sich in der Grösse bereits der chinesischen *patrua Leech* anschliesst. = **perspicua** *subsp. nov.* (56 a). ♂ mit ausgedehnterem, gelbem Saum am Ird und grösseren weissen Discalflecken der Hflgl, die aber nie die Ausdehnung wie bei *sanaca* erreichen. ♀ mit weissbereifter Zelle der Hflgl. Oberbirma. — *patrua Leech* (vgl. Bd. I, 19 c) ist der älteste Name für die variabelste der bekannten *Delias.* Als hellere, breit weissgestreifte Form ist ihr *lativitta Leech* anzureihen (Bd. I, 19 d). — Neben diesen nur in China heimischen Formen

kommen auch Analogien der indischen *belladonna*-Variationen in China vor, von denen die der *perspicua* Ähnlichste als **zelima** *Mitis* benannt wurde. — *adelma Mitis* ist eine dunkle Rasse (Bd. I, 19c), während *subnubila Leech* als Transitus zu *lativitta* hinüberleitet. — Als **yedanula** *subsp. nov.* bezeichne ich eine noch unbeachtete Lokalform vom Omi-Shan, die analog *sanaca Moore* und *perspicua m.* durch eine rein weisse Zelle und breit ausgeflossene Discalstreifen der Hflgl charakterisiert ist. Die gelben Streifen der Unterseite ähnlich *adelma*, aber mit weisser Peripherie. Rp auf Loranthus. Pp langgestreckt, braun mit schwarzen Flecken und weissem Ende. Kopf mit zweispitzigem Fortsatz, Seiten mit kurzen, aber spitzigen Stacheln. — **chrysorrhoea** *Voll.* (56d) ist die einzige bisher bekannt gewordene Inselrasse, am nächsten *perspicua*, ohne weisse Zelle der Hflgl und habituell sehr klein. Selten auf den Hochländern Sumatras in Höhen von 4—6000 Fuss. *zelima.* *yedanula* *chrysorrhoea.*

d. Hflgl mit dünnem, langem, gelbem Subbasalstrich.

D. albertisi *Oberth.* (= discus *Honr.* ♀) zählt zu den merkwürdigsten und stets nur einzeln auftretenden Arten. Die Oberthür'sche ♂-Type hat oberseits völlig geschwärzte Vflgl mit nur 5 kleinen gelben Submarginalflecken. Die innere Hflgloberseite ist gelblich, die äussere schwarzbraun. Unterseits macht sich ein grosser transcellularer schwarzer Fleck bemerklich. Holl. Neu-Guinea. — **neyi** *Ribbe* (54b) stellt die Lokalrasse aus Britisch Neu-Guinea dar, oberseits mit Ausnahme des Apicalfleckes völlig weiss und unterseits ohne den schwarzen Medianfleck der Hflgl. Das ♀ ist noch unbekannt. *albertisi.* *neyi.*

D. niepelti *Ribbe.* ♂ oberseits weiss mit breitem, schwarzem Aussensaum. Vflgl beim ♂ mit 5 schräggestellten weissen, beim ♀ mit gelben Subapicalmakeln; ♀ oberseits durchweg chromgelb, Analhälfte der Hflgl mit grünlichem Anflug. Die Unterseite bei beiden Geschlechtern gleichartig, Basis und Subapicalflecken der Vflgl orangegelb, alles übrige schwarz. Hflgl mit eigentümlichen feinen graugelben Submarginallinien, von denen 7 zarte graue Streifen zum Terminalrande hinziehen. Britisch Neu-Guinea. *niepelti.*

D. meeki *R. u. J.* Etwas kleiner als die vorige, oberseits sehr ähnlich, aber die Unterseite des ♂ mit bleicher gelber, schärfer abgegrenzter Basalpartie der Vflgl und die Hflgl mit einem grossen, dreieckigen rein weissen Costalfleck. Das ♀ hat gleichfalls geradliniger abgeteilte schwarze distale Flügelumrandung und der weisse Costalfleck der Hflglunterseite ist länglich. Britisch Neu-Guinea. *meeki.*

D. callima *R. u. J.* (56e), die hier zum erstenmal abgebildet wird, ist oberseits weiss mit gleichmässig durchlaufendem, mässig breitem, schwarzem Aussensaum aller Flügel. ♀ geschlechtsdimorph, hat schwarze Oberseite mit gelblichgrüner Basalpartie aller Flügel und einem chromgelben Medianband im Discus der Vflgl. Unterseits wird dieses Band etwas breiter. Die Hflglunterseite wie beim ♂, die rote Submarginalbinde variiert in ihrer Ausdehnung. *callima* hat grosse Ähnlichkeit mit *bornemanni*, von der sie jedoch durch den weissen Basalstreif differiert. Britisch Neu-Guinea. *callima.*

D. blanca *Fldr.* hat den rundlichen Flügelumriss mit *battana* gemeinsam, oberseits durchweg schwarzgrau, mit aufgehelltem Mittelfeld aller Flügel und mit sehr deutlichen weisslichen Submarginalmakeln. Bekannt sind nur 2 ♂♂ von Nord-Luzon. — **apameia** *subsp. nov.*, von der nur ♀♀ bekannt sind, deren blaugraue statt weissliche Submarginalflecken weiter vom Aussenrd abstehen. Die gelbe Discalregion der Hflgl ist ausgedehnter als bei nord-philippinischen Exemplaren. Mindanao, Davao; von Dr. Platen entdeckt. — **nausicaa** *Fruhst.* (54f). Die Oberseite ist der abgebildeten Unterseite sehr ähnlich, nur erscheint auf den Hflgln die Basalregion weniger scharf abgesetzt und etwas lichter. Die Submarginalflecken aller Flügel undeutlicher und auch die gelbe Region viel begrenzter als bei *blanca*. Sehr selten, nur das eine Pärchen in Coll. Fruhstorfer bekannt, das Waterstradt am Kinabalu auffand. *blanca.* *apameia.* *nausicaa.*

e. Hflglunterseite mit grossem, rotem, spitzem Basalfleck.

D. descombesi *Bsd.* (52b). Aus Cochinchina beschrieben, wo eine namentlich auch im ♀ dunklere Rasse vorkommt, als die unter diesem Namen kursierende Himalaya-Unterart. Auch der Aussensaum und die Submarginalbinde der indochinesischen *descombesi* sind breiter schwarz aufgetragen, die weissen Submarginalflecken der Vflgl der ♀♀ aber viel kleiner, so dass die *descombesi*-♀♀ sich bereits **eranthos** *Fruhst.* (52c) von der malayischen Halbinsel nähern, die durch fast ganz schwarze Vflgl mit verschwindender Weisszeichnung charakterisiert ist. — Mit **leucacantha** *subsp. nov.* wird hier die Sikkimrasse eingeführt, von der die abgebildete Trockenzeitform (52b) besonders typisch ist durch die weissen statt gelben Randflecken der Hflglunterseite, die viel grösseren weissen Submarginalmakeln besonders auch der ♀♀. Von den ♀♀ existieren drei Formen, die abgebildete mit breit weissgrau bezogenen Adern der Vflgl und hellgelber Oberseite der Hflgl. ♀-Form **auriga** *form. nov.* mit fast schwarzen Vflgln mit ganz feinen weissbereiften Adern, gelben Submarginalflecken und ebensolchen Hflgln und ♀-Form **leucogaea** *form. nov.* mit schwarzen Vflgln, aber weissen Flecken und rötlichweisser Oberseite der Hflgl. Alle drei ♀-Formen kommen in Sikkim vor, letztere auch in Assam. Die Falter sind im ganzen Gebiet häufig, fliegen das ganze Jahr, in Siam im Januar in Unmassen, und verleihen selbst den Parkanlagen in den grossen Städten, wie Bangkok und Saigon, mit ihren lachenden Farben und dem blendenden Weiss der Oberseite einen herrlichen Schmuck, wenn sie langsam in Gesellschaft von *Delias hyparete ciris* unter den dunklen Baumkronen dahinschweben. *descombesi.* *eranthos.* *leucacantha.* *auriga.* *leucogaea.*

Obgleich Kinder der Ebene steigen sie in Birma bis zu 7000 Fuss Höhe hinauf. Auf den grossen Sunda-Inseln kommt die Art seltsamerweise nicht vor, sie ist dort durch *belisama* und *eumolpe* ersetzt, erscheint aber ganz unerwartet wieder in *Mikromalayana.*

oraia. **D. oraia** *Doh.* von Sumbawa, Pura, ♂ oberseits wie *descombesi,* nur mit etwas breiterem, grauem Apicalbezug. Das ♀ gleicht oberseits ebenfalls dem *descombesi*-♀ und ist auch die Hflglzelle schwarz bestäubt und der submarginale Aussensaum dringt strahlenförmig bis in die Flügelmitte. Die ♀♀ haben im Fluge eine gewisse Ähnlichkeit mit Danaiden und *Pareronia valeria*-♀. Die ♂♂ umkreisen hohe Baumgipfel und Bambusgebüsch, kommen aber schon in den frühen Morgenstunden aus ihrer luftigen Höhe herab und bilden durch ihren majestätischen Flug, die grossen schneeweissen Flügel und ihre Anzahl eine Zierde der Landschaft. Sie bewohnen auf Lombok Regionen von 1500—6000 Fuss. Die Rpn leben in grossen Kolonien auf verschiedenen Baumarten und die Ppn liefern schon nach 2–4 Wochen die Falter, die früh am
lydia. Tage auskriechen. — **lydia** *Fruhst.* (52 d) ist eine Lokalform mit spitzen gelbweissen Apicalflecken der Vflgl und schmäleren schwarzen Binden der Hflglunterseite. Die Zelle der ♀♀ bleichgelb ohne schwarze Bestäubung, deren Flügel sind rundlicher, alle Submarginalflecken orange- statt hellgelb, der Distalsaum der Hflgl schärfer abgesetzt. Auf Flores im November in Anzahl durch Everett gefangen. — Die (52 d) als
vasumitra. *oraia* abgebildete Rasse nenne ich jetzt **vasumitra** *subsp. nov.* Sie entfernt sich von *oraia* durch das dunklere Kolorit und die reduzierteren Submarginalflecken aller Flügel. Insel Lombok.

D. belisama ein Charakterschmetterling von Java, wo der Falter überall vorkommt, auf der Insel selbst in zwei geographische und eine alpine Rasse zerfällt, sehr zur Abänderung neigt und stellenweise in ungeheueren Massen auftritt. Im Tenggergebirge waren einmal im April auf etwa 2000 Fuss ganze Reihen von Bambusgebüschen längs eines Reitweges von ihnen besetzt und wenn man mit der Peitsche in das Dickicht schlug, erhoben sich wahre Wolken von Schmetterlingen, die sich nach kurzem Herumflattern wieder setzten. Im Gebirge trifft man die ♀♀ häufig an den Blumen der Cinchona (Chinarindebäume) saugend, manchmal in Gesellschaft von *Delias crithoë* und *Prioneris autothisbe,* ein märchenhaft schöner Anblick! Die Rp lebt auf einer Dioscorea, ist sehr gemein von Dezember bis Februar. Die Pp gelblich mit braunen
nakula. Dorsalzacken. — **nakula** *Gr.-Sm.* (= vestalina *Stgr.*) ist die kleinere, unterseits in beiden Geschlechtern bleichere Ost-Java-Rasse. Der (52 d) abgebildete ♂ gehört einer Aberration an mit gelblicher statt weisser
auratilis. Oberseite aller Flügel (**auratilis** *form. nov.*); seltener ist eine Form mit durchweg dunkel ockergelber Ober-
atisha. seite (**atisha** *form. nov.*) oder mit rötlichem Anflug (**erubescens** *Stgr.*). — Das ♀ erscheint in zwei Haupt-
erubescens. formen, forma **nakula** *Gr.-Sm.* (52 e) mit dunkelgelber Innenpartie (Regenzeitform) und **yogini** *form. nov.* mit
yogini. weisslicher oder hellgelber Basalpartie der Flügeloberseite, weissen statt gelben Subapicalstrigae der Vflgl und hell zitrongelber Unterseite der Hflgl (Trockenzeitform). Sehr selten sind ♂♂ ohne roten Basalfleck
depicta. der Hflglunterseite (ab. **depicta** *ab. nov.*). — Die grössere West-Java-Rasse, **belisama** *Cr.* (52 d), ist weniger
belisama. Veränderungen unterworfen. Sie ist besonders häufig in der Umgebung von Sukabumi auf 2—3000 Fuss
aurantiaca. Höhe. — In den alpinen Lagen der Vulkane Ost-Javas auf 4—6000 Fuss erscheint **aurantiaca** *Doh.* (= belisar *Stgr.*) mit leuchtend orangefarbener Oberseite, grossem Zellfleck der Vflgl, sowie prächtigem, ausgedehntem,
angaja. orangegelbem Basalanflug der Vflglunterseite, während die west-javanische Höhenform **angaja** *form. nov.*
balina. durch weisslichgelben Anflug der Vflglunterseite sich differenziert. — **balina** *Fruhst:* ist eine habituell zurückgebliebene Inselrasse mit oberseits breiter hellgelb umsäumten Hflgln und proximal tiefer eingekerbtem
glauce. Apicalbezug. Die Vflglunterseite am Ird ausgedehnter weiss aufgehellt. Insel Bali. — **glauce** *Btlr.* (52 e), aus Borneo beschrieben, eine ins grosse übertragene stark verdunkelte distinkte Subspecies mit fast ganz schwarzer Unterseite der Vflgl, die nur geringe Spuren weisser oder gelber Submarginalflecken trägt. Die Falter werden häufig auf den Hochebenen Sumatras an den leuchtend roten Blumen der Erythrinaeen (Dadapbäume) angetroffen.

eumolpe. **D. eumolpe** *Gr.-Sm.* (53 b) ist der Vertreter der *belisama*- und *descombesi*-Gruppe auf Borneo, wo die Art bisher ausschliesslich am Kina-Balu in etwa 4000 Fuss Höhe, aber nicht selten, gefunden wurde.

zebuda. **D. zebuda** *Hew.* (52 b) der *descombesi*-Repräsentant auf Celebes, wo die Art fast das ganze Jahr über fliegt und von dem Rande der Strandwaldungen bis zu etwa 6000 Fuss Höhe hinaufgeht. Die Art ist durch spitze statt rundliche Flügelform von allen Verwandten verschieden, der ♂ oberseits weiss mit breit grauschwarz überpudertem Apex; das ♀ graubraun mit grossem, weissem Zellfleck. Süd-, Zentral- und Nord-Celebes.

diaphana. **D. diaphana** *Semper.* ♂ oberseits kaum von *descombesi* zu unterscheiden, unten aber ganz schwarz mit abnorm grossem Zellfleck der Vflgl und ebensolchen Submarginalmakeln aller Flügel. ♀: Oberseite der Vflgl gelblich mit schwarzem Zellschluss und ebensolchem, aber gelb gefleckten Distalsaum; Hflgl weiss mit weisslichen Submarginalmakeln. Die Unterseite mit breiten schwarzen Postdiscalbinden auf allen Flügeln. Eine prächtige grosse Species, bisher nur in Südost-Mindanao gefunden, wo sie nicht selten ist.

D. aruna, eine der grössten und am auffallendsten gefärbten Arten des Genus, bewohnt das Papuagebiet und ist in eine Reihe gut abgegrenzter Lokalrassen aufzulösen, von denen allein drei bereits von der

Hauptinsel von Neu-Guinea bekannt sind. **aruna** *Bsd.* (52 c) von Holl. Neu-Guinea mit hellgelber Basal- *aruna.*
region der Hflgloberseite. — **madala** *Fruhst.* Distalsaum schmäler, die Grundfärbung oberseits orange, *madala.*
während auf der Unterseite der rote Costal- und Discalfleck bedeutend grösser auftreten und dafür der schwarze Aussensaum zurückweichen muss. Deutsch Neu-Guinea, wo sie nicht häufig ist, stets einsam fliegend, im lichten Walde meistens im Juli angetroffen wird. Die Falter besuchen gerne die Blüten von Jambosa, an denen sie noch in 1000 Fuss Höhe angetroffen wurden (Hagen). — **irma** *Fruhst.* (53 b) ist die *irma.*
dunkelste bekannte Rasse; ♂ unterseits fast ganz schwarz, auch oberseits breiter umrandet als *inferna.* Die Oberseite des ♀ ist manchmal noch dunkler als auf der Abbildung. Milne-Bai, Britisch Neu-Guinea.
inferna *Bthr.* (53 a) von Australien besitzt auch oberseits beim ♀ keinen gelben Querfleck am Zellabschluss der Vflgl, der jedoch unterseits wieder erscheint. Sonst sind die Falter unterseits sehr ähnlich *irma.* Queensland. — **rona** *Rothsch.* ist eine uns unbekannte Inselrasse von Ron in der Geelvink-Bai. — **bajura** *Bsd.* *rona.*
(53 a) von der Insel Waigiu differiert von den festländischen Zweigen der Art durch die fahlgelbe Basal- *bajura.*
partie der Hflgloberseite und den scharf abgesetzten und schmäleren weissen Querfleck vor der Vflglzelle. Die Art ist auf Waigiu nicht sehr selten; ihr steht die Rasse der Nord-Molukken **seriata** *Fruhst.* am *seriata.*
nächsten, deren ♂♂ unterseits eine Reihe von 6 weissen Strigae der Vflgl und 3 Submarginalfleckchen der Hflgl tragen. Batjan, Obi.

D. madetes *Godm. u. Salv.* (53 a) verrät unterseits deutlich ihre Zugehörigkeit zur *descombesi*-Gruppe *madetes.*
und zählt zu den vornehmsten Arten der Gattung. Die Oberseite des ♂ gleicht jener von *aruna.* ♀ oben schwarz mit dem auch bei *aruna* vorkommenden orangefarbenen Zellabschluss und 6 weisslichen Submarginalflecken. Der zentrale Teil und der Ird der Hflgl schmutzig gelblichweiss. Der Aussenrd breit schwarz, 6 verwaschene gelbliche Makeln umschliessend. Neu-Mecklenburg. — **honrathi** *Mitis,* eine distinkte Insel- *honrathi.*
rasse von Neu-Pommern, wo sie sehr selten ist, unterscheidet sich durch die weissliche statt gelbliche Fleckung der Oberseite, die gleichfalls weisslichen Strigae der Vflgl und die reduzierten Submarginalflecken der Hflglunterseite.

D. harpalyce *Don.* (53 c) zählt mit der nachfolgenden zu den dekorativsten *Delias.* Das ♀ ist oben *harpalyce.*
schwarz mit graugrüner Flügelbasis und einer zusammenhängenden Reihe von 6—7 gelblichen Submarginalflecken der Vflgl. Fliegt meist hoch, sammelt sich aber im Frühling (Anfang Oktober) um blühende Obstbäume und ist dann leicht zu fangen (Seitz, MS.). Süd-Australien, Victoria, Nordsüd-Wales.

D. aganippe *Don.* (53 c) unterseits vorherrschend schwarz mit weissen Längsbinden und Submarginal- *aganippe.*
flecken der Vflgl, roten nach innen weiss begrenzten Submarginalmakeln und gelblichen Discalflecken der Hflgl. Ebenfalls in Süd-Australien, aber nördlich bis Queensland verbreitet.

D. nigrina *F.* (53 c) mit orangegelben, beim ♀ etwas lichteren Subapicalflecken der Vflgl auf schwarzem *nigrina.*
Grunde, Basis aller Flügel graublau, Hflgl mit roten geschlängelten Submarginal- und schwarzen Median- und Terminalbinden. Fliegt auch im Winter (Juni), wo es sonst in Süd-Australien fast keine Falter gibt. Die ♂♂ sehen im Fluge ganz weiss aus, sonderbarerweise sieht man von der bunten Unterseite fast nichts; nur wenn der Falter von der Höhe, in der er meistens fliegt, sich auf eine Blume herabsenkt, wobei er die Flügel zusammenklappt, wird die schöne Unterseite deutlich (Seitz, MS.).

D. splendida *Rothsch.* oberseits ähnlich *descombesi* und *oraia m.* mit schmälerem, aber tiefschwarzem *splendida.*
Distalrand der Vflgl. Die Unterseite der Vflgl ist ganz schwarz, mit einem weissen Fleck am Zellende, die Apicalmakeln orangegelb, ebenso sind die Hflgl gefärbt, die nur 5 rudimentäre Submarginalfleckchen führen. ♀: Oberseite schwarz, mit grossen hellgelben Submarginalflecken aller Flügel, grossem, gelblichem Zellfleck der Vflgl und ebensolchem Basalteil der Hflgl. Eine distinkte Art, nur aus Timor bekannt, wo sie Doherty entdeckte.

f. Hflglunterseite mit segmentartigem, rotem Basalfleck.

D. aglaia ist der am längsten bekannte Vertreter einer Gruppe, deren Arten in der Regel in grossen Mengen auftreten, meistens in der Ebene vorkommen, ja sich sogar aufs Meer hinauswagen. Nur wenige Species sind Gebirgsbewohner, die nicht unter 4000 Fuss herabgehen. Rpn rot, jedes Segment mit langen Haaren, von denen die äussern schwarz, die innern gelb. Auf jungen Blättern von Nauclea rotundifolia, wo sie dicht in grosser Anzahl beisammensitzen. Pp schwärzlich, wie bei den übrigen Arten mit dorsalen Spitzen. — **curasena** *Fruhst.* ♂ schwarz mit gelbem Ird der Hflgl und mit blaugrauen Streifen und Flecken *curasena.*
auf allen Flügeln. ♀ ähnlich dem *grisea*-♀ (56 c), aber mit etwas mehr aufgehellter Oberseite. ♂ unterseits mit gelben Hflgln, die von breiten schwarzen durch Querstriche verbundenen Aderstreifen durchzogen werden. Formosa. — **porsenna** *Cr.* Etwas grösser als die vorige, ♀ auf der Vflglunterseite mit gelber Medianbinde. *porsenna.*
Süd-China, Hongkong, Hainan (?). — **tonkiniana** *Fruhst.* Kleiner und im ♀ feiner gestreift als die vorige. *tonkiniana.*
Medianbinde der Vflglunterseite gelblich, die Oberseite dunkler als bei vorderindischen Exemplaren. Tonkin. In der Regenzeit gefunden. — **thyra** *Fruhst.* (56 c) in beiden Geschlechtern das albinotische Extrem der *thyra.*
vorigen. Vflgl der ♂♂ ausgedehnter blaugrau. Hflgl der ♀♀ bei vielen Exemplaren fast rein weiss. Annam. Siam. Nur in der Trockenzeit gefangen. — **beata** *Fruhst.* ist die Rasse des Mergui-Archipels und Süd- *beata.*

Tenasserim, ein Verbindungsglied zwischen vorderindischen und sumatranischen Exemplaren. ♀ mit gelb-
aglaia. lichem Zellfleck der Vflgloberseite. — **aglaia** *L.* (= pasithoë *L.*, dione *Don.*) eine der häufigsten indischen Arten, von Nepal bis Assam und Ober-Birma, besonders in den heissen Tälern vorkommend und mit Ausnahme des kühlen Januars in Mengen auftretend. Blumenbesucher. Geht in den Shanstaaten bis 5000 Fuss hinauf. ♀ der Regenzeitform mit grauschwarzer, jenes der Trockenzeitform mit weisslicher Mittelbinde der
parthenope. Vflgl. ♀ sehr variabel, jedes Stück ist anders. — **parthenope** *Wall.* (= distanti *Stgr.*). Eine sehr interessante, seltene Form. ♂: Vflgl mit spitzen langen grauen Wischflecken, ♀ mit fast rein weisser, ein Drittel
goda. des Flügels ausfüllender Medianbinde. Malayische Halbinsel, Singapore. — **goda** *Fruhst.* (56 b) ist die sumatranische Rasse, die sich mit Vorliebe im Mangrove-Dickicht des Seestrandes aufhält. ♂: Vflgl fast ohne graue Strigae, mit stark verdunkeltem, blaugrauem Medianfleck. ♀ dunkler als *parthenope*-♀ mit dunkel
grisea. statt bleichgelber Unterseite der Vflgl. – Bei **grisea** *Fruhst.* (56 c) von Nias ist die melanotische Differenzierung am weitesten vorgeschritten. Der graue Medianfleck der Vflgl zu einem schmalen Band an der Submediane reduziert, Hflgl ohne Spur von Gelb, ♀ mit durchweg braunschwarzer Hflgloberseite und unterseits mit durch
pandecta. die verbreiterten schwarzen Adern verdrängten gelben Zwischenrippenfeldern. — **pandecta** *Stgr.* ist eine ähnliche Rasse, deren ♀ trägt aber noch Spuren einer gelben Medianbinde der Vflgl und der Ird der Hflgloberseite der ♂♂ ist breit gelb gefleckt. Palawan, Nord-Borneo (?).

pandemia. **D. pandemia** *Wall.* (56 b) eine interessante Zwischenstufe, die von *aglaia* zu *egialea* hinüberleitet durch den intensiv dunkel kanariengelben Analfleck der Hflgl, der beim ♀ in die Zelle eintritt. Die ♂♂ mit blaugrauen Strigae wie bei *aglaia* auf den Vflgln. Nord-Borneo, Palawan.

D. thysbe. Dadurch hervorragend, dass auch die Oberseite der Hflgl einen breiten intensiv roten
thysbe. Basalfleck führt. Die Cramer'sche Unterart **thysbe** ist aus China beschrieben und kommt wahrscheinlich auch in Tonkin ganz ähnlich vor. — Am bekanntesten als einer der häufigsten Himalaja-Falter ist jedoch
pyramus. **pyramus** *Wall.* (56 a) von Nepal bis Birma und der malayischen Halbinsel verbreitet. In den tieferen Tälern in Sikkim ist die Art vom April bis Dezember gemein und wurde in Birma auf etwa 1000 m Höhe noch beobachtet. Das ♀ ist ähnlich jenem von *alluviorum*, hat jedoch auch Grau in der Vflglzelle, aber weniger
kandha. gelben Anflug der Hflgl. — **kandha** *Doh.*, in 3—3500 Fuss Höhe in der Madras-Region Süd-Indiens gefangen, ist durch eine bleichgelbe Subanalpartie der Oberseite und heller und mehr zitron- statt ockergelbe Färbung der Unterseite der Hflgl differenziert.

ninus. **D. ninus** *Wall.* Habituell kleiner als *pyramus* mit blaugrauem statt schwarzem Anflug der Oberseite
alluviorum. und verschmälertem, schwarzem Subbasalband der Hflglunterseite. Malayische Halbinsel. — **alluviorum** *Fruhst.* (56 a) etwas grösser mit ausgedehnterem, rotem Basalfleck und viel breiterem, schwarzem Subbasal-
parthenia. band der Hflglunterseite. Sumatra. — **parthenia** *Stgr.* eine distinkte Inselrasse mit breiterer schwarzer Umrahmung aller Flügel und hellgelblicher Discalregion der Hflgl. Selten am Kina-Balu, Nord-Borneo.

D. crithoë eine Zierde der javanischen Hochwälder, die wir überall antreffen, wo auf Höhen über 4000 Fuss Pflanzungen angelegt werden. Dort sind es namentlich die Blüten der Cinchona ledgeriana, welche die Falter anlocken, auf denen sie mit geschlossenen Flügeln schwebend saugen und häufig in Gesellschaft der unterseits gleichgefärbten *Prioneris autothisbe* angetroffen werden, ein wundervoller Anblick, weil sich die gelb und roten Hflgl so scharf von dem satten Grün der Umgebung abheben. Fünf Local-
bromo. rassen sind zu registrieren: **bromo** *Fruhst.* (= dymas *Nicév.*) (56 c) aus Ost-Java, wo sie hauptsächlich am
crithoë. Vulkan Bromo und im Tenggergebirge gefunden wird. — **crithoë** *Bsd.* von West-Java mit dunkleren Vflgln, die in der Hauptform nur eine geringe blaugraue discale Bestäubung haben, deren Hflgl sind bei ♂♀
fastosa. viel breiter schwarz umrandet. Sehr variabel, kein Stück ist identisch mit dem andern. — **fastosa** *form. nov.* hat beim ♀ eine breite an *henningia* erinnernde graublaue Querbinde, welche vom Costalrand aus die Zelle
funesta. durchzieht und an der Hflglmediane endet. — **funesta** *form. nov.* mit ganz schwarzen Vflgln in beiden Geschlechtern ohne graue Discalbestäubung. Letztere fand ich auf dem 4000 Fuss hohen, damals noch mit dichten Wäldern bedeckten Plateau von Pengalengang, im Innern der Preanger Regentschaften von West-
chrysendeta. Java. — **chrysendeta** *subsp. nov.* mit schmälerem, schwarzem Aussensaum und dunklerem, orangefarbenem
tobahana. Anflug der Hflgl als *bromo.* Berg Haruhasa auf Sumbawa. In der Sammlung Oberthür. — **tobahana** *Rogenh.* (= derceto *Nicév.*). Grösser als *crithoë*, der rote Basalfleck der Hflgl nach oben nicht durch-
villia. scheinend. Am Tobasee, Nordost-Sumatra, entdeckt. — **villia** *subsp. nov.* (56 a) eine Lokalrasse des Padangschen Bovenlandes in West-Sumatra mit rein weisser statt gelblicher, aber aussen dicht schwärzlich überpuderter Subanalregion der Hflgl und schärfer abgesetzten weissen Halbmonden der Vflgl.

egialea. **D. egialea** *Cr.* (56 b) eine Art von auffallend sexuellem Dimorphismus, sehr lokal auf Java, dagegen massenhaft in der Trockenzeit auf der Insel Bawean. Unterseite der Vflgl der ♂♂ mit sehr breitem, fast rein weissem, bei den ♀♀ dunkelgelbem Mittelfeld. Wird auch von Banka, Billiton und Sumatra durch Vollenhoven gemeldet. Rp kastanienbraun mit dunklerem Kopfe und 1. Segment und mit einem gelbem Transversalband auf den folgenden Ringen, die mit einigen langen gelben Haaren besetzt sind.

henningia. **D. henningia** *Ersch.* (56 b) eine sehr variable Species. ♂ oberseits mit breiter blauer Innenhälfte der Vflgl und grossem, blaugrauem Costalfeld der Hflgloberseite. Vflgl ohne graue Subapicalstrigae. ♂ unter-

seits mit 2 subbasalen gelben Makeln in und über der Zelle und relativ grossem Fleck am Zellapex. Eine dunkler orangegefleckte Zustands- oder Zeitform hat Butler als **ochreopicta** beschrieben. Luzon. — **hemera** *ochreopicta.* *subsp. nov.* ist eine verdunkelte Inselrasse, wahrscheinlich von Mindoro, mit schwarzem Basalfeld der Vflgl- *hemera.* oberseite, fast ohne den blaugrauen Costalanflug und mit kleinerem, dunkel orangefarbenem Analfleck der Hflgl. Unterseite: weisse Mittelbinde der Vflgl schmäler, Hflgl: roter Basalfleck kürzer, alle schwarzen Zeichnungen ausgedehnt, die gelben Ultracellularmakeln zu winzigen Punkten reduziert. Die orangefarbene Submarginalregion stark verschmälert. — **voconia** *subsp. nov.* von Bohol, sehr ähnlich der vorigen, aber *voconia.* mit noch mehr zurückgebildetem, blauem Medianfeld auf beiden Seiten der Vflgl bei den ♂♂ und ♀♀. — **camotana** *subsp. nov.* mit rein weisser, relativ breiter Medianbinde der Vflgl von den Camotes leitet hinüber *camotana.* zu **ottonia** *Semp.*, deren ♂♂ durch das dunkel blaugraue, schärfer abgesetzte Medianfeld der Vflgl, deren ♀♀ *ottonia.* durch die rein weisse Mittelbinde der Vflgl und den fast die ganze Zelle der Hflgl ausfüllenden Medianfleck der Unterseite ausgezeichnet sind. Mindanao. — **lucerna** *Btlr.* mit dem unsicheren Vaterland Mindanao ist *lucerna.* der Name einer Lokal- oder Zeitform mit noch schmäleren und in der Zelle der Vflgl rein weissen Medianbinden der Vflgl als *hemera* und *henningia.* — **saturnia** *form.* (oder *subsp.*) *nov.* differiert namentlich auf der *saturnia.* Hflgunterseite durch die Entwicklung der schwarzen Basalfleckung, wodurch die gelben Makeln in und um die Zelle sowie die Submarginalregion zurückgedrängt werden. Ost-Mindanao.

D. kummeri *Ribbe* (54 c). ♂: oben rein weiss mit dem für so viele Neu-Guinea-*Delias* typischen, *kummeri.* breiten schwarzen Apicalbezug, der beim ♀ sich auch auf den Hflgln fortsetzt. Vflgl der ♀♀ etwas kürzer als bei den ♂♂. — Eine interessante Form, bei der die rote Submarginallinie der Hflgunterseite sich vom Analwinkel bis zum Costalsaum fortsetzt, nannten Rothschild und Jordan **ligata** (56 f). Fundort Aroafluss, *ligata.* Britisch Neu-Guinea.

D. weiskei *Ribbe* (= mirifica *Gr.-Sm.*) (56 f). Oberseits wie die vorige. ♀ hat gleichfalls einen *weiskei.* breiteren schwarzen Distalrand und 2 oder 3 weisse, dem ♂ fehlende Subapicalpunkte der Vflgl. Flugort wie die vorige.

D. bornemanni *Ribbe* (56 e). Die Oberseite verhält sich bei beiden Geschlechtern wie bei der vorigen *bornemanni.* nur verbreitert sich der schwarze Aussensaum der Vflgl bis über den Zellrand hinaus. Auf der Unterseite verkleinern sich die roten Flecken beim ♀ etwas. Britisch Neu-Guinea. Häufig.

D. microsticha *R. u. J.* (56 e). Diese Art gehört nach dem Zeichnungscharakter der Unterseite in *microsticha.* die *nysa*-Gruppe, wird aber hier wegen dem roten statt gelben Basalfleck der Hflgunterseite eingereiht. Das ♀ ist noch unbekannt. Britisch Neu-Guinea.

6. Gattung: **Prioneris** *Wall.*

Die Arten dieser durch den gezähnten Costalrand am Vflgl der ♂♂ ausgezeichneten Gattung kommen habituell und im Zeichnungscharakter den *Delias* nahe. Die Falter sind aber durchweg robuster und raschere Flieger als die *Delias.* Vflgl mit vier Subcostalästen, von denen zwei vor dem Zellende, wie bei *Pieris,* entspringen. Von den gleichfalls verwandten *Tachyris* differiert die Gattung durch den Mangel an analen Haarbüscheln. Rpn blaugrün, seitlich mit weichen weissen Haaren und mit blauen Tuberkeln besetzt, jene am Kopf und an den Seiten schwarz getupft. Auf Capparis. — Pp hellgrün, Kopf mit scharfer Spitze, der Rücken gekielt mit gelber Linie, seitwärts mit 2 starken Stacheln bewehrt. Falter auf dem Festlande von Indien in den warmen Tälern, im Malayischen Archipel aber vorherrschend Gebirgsbewohner. Einige Arten selten, zuweilen aber zu vielen Tausenden auftretend. Die sehr widerstandsfähigen Zähne der Vflgl sind schon mit dem blossen Auge leicht zu erkennen und mit der Spitze nach dem Apex zu gerichtet. Die kleinen, dicht zusammenstehenden Sägezähne sind so robust, dass sie den Finger aufzuhalten vermögen und eine Biegung des Flügels verursachen, wenn man die Fingerspitze, vom Apex nach der Basis zu, bewegt. Wallace hält die »selteneren« *Prioneris* für eine mimetische Form der »häufigeren« *Delias.* Ich kann mich seiner Anschauung aber nicht anpassen, weil eine Nachahmung unter den in jeder Beziehung harmlosen Pieriden keinerlei Schutz gewährt, und eigentlich umgekehrt die glattrandigen *Delias* die bewehrten *Prioneris* kopieren müssten, wenn überhaupt Nachahmung vorausgesetzt wird.

P. thestylis *Dbl.* (57 e) ein Charakterschmetterling der indischen Fauna, ausgezeichnet durch seine *thestylis.* Grösse und Neigung zu horodimorphen Variationen. Die Unterseite der Regenzeitform schwarz, mit grossen weissen Flecken der Vflgl und lang ausgezogenen hell- bis dunkelgelben Makeln und ebensolcher Zelle der Hflgl. — Die ♀♀ der Regenzeitform **seta** *Moore* sind auch unterseits vorherrschend schwarz, mit schmalem *seta.* gelben Zellstreif und reduzierten Submarginalflecken der Hflgunterseite. Die Trockenzeitform **watsoni** *Hew.* *watsoni.* (57 a), zu der viele Übergangsformen hinüberleiten, haben unterseits nur am Apex, am Costalrand der sonst weissen Vflgl und um die Zelle der sonst hellorangegelben Hflgl schwarzen Anflug. Nur die Unterseite der Vflgl des ♀ ist gleich jener der Regenzeitform durchweg schwarz gefärbt. Die *thestylis* lieben offenes Gelände; sie fliegen hoch und stossweise und sammeln sich an Sandbänken oder feuchten Stellen, manchmal

zu vielen Hunderten an. Das ♀ ist jedoch ausschliesslich Blütenbesucher. Im Himalaya gehen die Falter bis 5000 Fuss hinauf. — Die Sikkimform ist etwas kleiner und heller als die mit Schwarz gesättigten
jugurtha. Assamstücke. Neuerdings wurde *thestylis* auch im West-Himalaya beobachtet. — **jugurtha** *subsp. nov.* ist eine grössere Rasse mit ausgedehnteren weissen Subapical- und Submarginalflecken der Oberseite aller Flügel und auch bei der Regenzeitform hellschwefelgelber Unterseite der Hflgl. Siam, Tenasserim, Tonkin, Annam. —
malaccana. **malaccana** *Fruhst.* (57 b), eine kleinere stark verdunkelte Lokalform der malayischen Halbinsel, bei der die Hflglzelle unterseits aber nur ganz schmal schwarz umgrenzt ist. Vom ♀ ist nur ein Exemplar in Oberthür's Sammlung bekannt, kleiner als *seta*-♀ aus Sikkim; Hflgl mit sehr schmalem schwarzen Aussen-
hainanensis. saum, sonst fast durchweg orangefarben. — **hainanensis** *subsp. nov.* ist eine habituell noch weniger ent-
mamilia. wickelte Inselrasse mit auch in der Regenzeitform lichter gelben Hflgln. — **mamilia** *form. nov.*, deren Trockenzeitform hat, im Gegensatz zu Sikkimexemplaren, auch bei den ♂♂ eine durchweg schwarz bezogene Zelle
formosana. der Vflglunterseite. Hainan. — **formosana** *Fruhst.* Oberseite gelblich statt weiss, die Schwarzzeichnung der Vflgl reduziert, dafür gewinnen die weissen Subapicalflecken an Ausdehnung. Unterseite: Apex der Vflgl ausgedehnter grünlichgelb angeflogen. Hflgl mit viel grösseren hell kanariengelben Flecken als bei indischen *thestylis*. Formosa, auf 4000 Fuss Höhe am Lehiku-See und bei Chip-chip, im Juni—Juli sehr häufig.

cornelia. **P. cornelia** *Vollenh.* (57 d) auf der Unterseite der Hflgl wegen des fehlenden roten Basalflecks zur *thestylis*-Gruppe gehörend, ist eine gebirgsbewohnende Art. Die Adern der Unterseite fein grau gesäumt; Hflgl dunkelgelb mit ebensolchen costalen und seltener auch medianen Antemarginalflecken, ohne jeden weissen postdiscalen Anflug. Nord-Borneo.

sita. **P. sita** *Fldr.* Oberseits weiss mit schwarz bezogenen Adern, unterseits ganz ähnlich der *Delias eucharis*, doch nur mit quadratischen statt rundlichen roten Submarginalflecken der Hflglunterseite und gelbem statt weissem Apex der Vflgl. *Sita* fliegt stets in Gesellschaft von *eucharis*, als deren mimetischer Nachahmer sie gilt, setzt sich ebenso wie diese auf die roten Blüten der Lantana mit geschlossenen Flügeln, ist aber durch den stossenden, rascheren Flug zu erkennen. ♀ dem ♂ ähnlich, nur mit schwarzen Querlinien zwischen den Adern der Hflgl. Ceylon, Südindien, bis 5000 Fuss Höhe hinaufgehend, selten. Flugzeit im Januar. Rp auf Capparis tenera nach Bell und Green.

autothisbe. **P. autothisbe** *Hbn.* beginnt die Reihe der Arten mit rotem Basalfleck der Hflglunterseite. Vom ♀ treten 2 Formen auf mit fast ganz schwarzen Vflgln und solche mit 3 grossen weisslichen Discal-
albiplaga. makeln der Vflgl; **albiplaga** *form. nov.* (57 c) West-Java. — **orientalis** *Fruhst.* (57 c) ist eine kleinere Rasse
orientalis. mit schmälerem schwarzem Saum, besonders der Hflgl, und in der Regel reicher weiss punktiertem Apicalteil der Vflgl. Die Hflglunterseite ist heller gelb, die schwarzen Submarginalbinden schwächer. Es kommen
albifera. auch Exemplare vor mit ganz weisser Unterseite (**albifera** *form. nov.*) und häufiger solche mit auch in der
mucida. Zelle völlig graubraun bestäubter Oberfläche der Hflgl (**mucida** *form. nov.*). Letztere Form erscheint auch in West-Java, doch ist dort entsprechend dem dunkleren Gesamtkolorit der typischen *autothisbe* diese Bestäubung fast tiefschwarz und von grossen gelben und grauen submarginalen Flecken unterbrochen. — *autothisbe* ist ein Gebirgsfalter, der ausschliesslich Höhen zwischen 4000 und 6000 Fuss bewohnt, aber über die ganze Insel verbreitet ist. Am häufigsten beobachtete ich diese *Prioneris* im Tengger-Gebirge, am Vulkan Gede und bei Bandong, wo sie stets in Gesellschaft der farbenverwandten *Delias crithoë*, die süssduftenden Blüten der Cinchona (Chinarinden) Bäume besuchen, und während des ganzen Jahres fliegen. Ihre grösste Häufigkeit dürften sie im Monat Juni und Juli während der Trockenzeit erreichen, wo man diese befreundeten Falter dann auch gelegentlich an nassen Stellen sitzend und saugend überraschen kann.

hypsipyle. **P. hypsipyle** *Weym.* (67 c) differiert von der vorigen durch die ganz schwarze Unterseite der Vflgl und das Fehlen des roten Zellflecks der Hflgl. Das sehr seltene ♀ ist dem ♂ sehr ähnlich, mit nur wenig breiterer schwarzer Umsäumung der rundlicheren Flügel. Gebirge und Hochländer über 4000 Fuss. Sumatra, an nassen Flussufern manchmal zu Hunderten.

philonome. **P. philonome** *Bsd.* (57 a) mit weisser Vflglunterseite und hellgelb getönten Hflgln, die von einer relativ breiten schwarzen Submarginalbinde durchzogen werden. Nur aus Ost-Java bekannt, wo ich sie bei Lawang in etwa 2000 Fuss Höhe antraf, wo sie besonders im April nicht sehr selten ist und an Feld- und Wegrändern eifrig Blumen besuchte. Vom ♀♀ fand ich 3 Formen: ♂-ähnliche, mit gelblichweisser, solche
herennica. mit grünlichgelber (*forma* **herennica**) und sehr seltene mit blauweisser Oberseite aller Flügel (= **lactaria**
lactaria. *form. nov.*). Von den ♂♂ verdient eine Form Erwähnung mit weissem statt gelbem Basalteil und weisser
nivescens. Zelle der Hflgl (= **nivescens** *form. nov.*).

vollenhovi. **P. vollenhovi** *Wall.* (57 d). Apex der Vflgl spitzer als bei der vorigen; Aussensaum der Oberseite mehr zerteilt. Hflgl dunkelgelb mit schwarzem Analbezug und weissen Circumcellularflecken der Hflglunterseite. Nur von Borneo bekannt, wo sie die *philonome* ersetzt.

clemanthe. **P. clemanthe** *Dbl.* (57 b, d) unterseits mit chromgelben Hflgln, die analwärts sich etwas dunkler färben. Unterseite der Vflgl des ♀ schwarz, jene der Hflgl durchaus gelb, während die ♂♂ einen weissen Distalsaum haben. Selten in Sikkim, häufig in Assam; ein Blütenbesucher, der das offene Gelände, Wald-

ränder liebt. — **helferi** *Fldr.* ist eine dunklere Lokalrasse, bei der die Adern durch deutliche schwarze Quer- *helferi.*
binden auf der Vflglunterseite verbunden sind. Geht in Birma bis 7000 Fuss Höhe hinauf. Tenasserim, Tonkin, Siam, Shanstaaten. — **saenia** *form. nov.* ist eine kleinere hellere Rasse oder Zeitform, ohne Spur *saenia.*
einer Submarginalbinde und aufgehelltem gelben Basalanflug der Hflgl; Süd-Annam, Januar, Februar. — **euclemanthe** *Fruhst.* Hflgl unterseits hellzitrongelb, ohne Spur einer dunkleren Verfärbung im Analfeld. *euclemanthe.*
Adernbezug der Vflgloberseite viel dünner als bei festländischen Exemplaren; Insel Hainan. — **themana** *themana.*
Fruhst. (57 b) hat umgekehrt breit schwarzgestreifte Adern, einen dunkleren Apical- und Analbezug aller Flügel und ein ausgedehnteres weisses Feld der Hflglunterseite. Sumatra, malayische Halbinsel.

7. Gattung: **Anaphaeis** *Hbn.*

Dieses wohlumgrenzte Genus wird stets mit der afrikanischen nur eine Art enthaltenden Gattung *Belenois Hbn.* vereinigt. *Anaphaeis* differiert von *Huphina* dadurch, dass die vor dem Zellapex entspringenden Subcostaläste an ihrem distalen Ende mit der Costalis verwachsen sind (Anastomose) und dass die mittlere Discocellulare viel länger ist, aber immer noch kürzer als die untere Discocellulare. Von *Belenois* aber differiert *Anaphaeis* durch die kürzere mittlere Discocellularis der Vflgl.

Die wenigen Arten sind alle fast gleich gross; sie treten massenhaft auf, vereinigen sich manchmal zu ansehnlichen Schwärmen und wandern gern. Eine Species ist sozusagen immer zwischen Afrika und Vorder-Indien unterwegs *(mesentina)* und dringt in Kaschmir und Palästina ins paläarktische Gebiet ein. Rp auf Cappariideen; Pp spitz, mit seitlichen Stacheln.

A. mesentina *Cr.* Im Paläarktenteil behandelt (Bd. 1, p. 50, Taf. 21 d, e). Zwei Zeitformen der *mesentina.*
variablen Art wurden benannt: **lordaca** *Wlkr.*, unten bleichgelb, jene der trockenen und **aurigena** *Btlr.*, *lordaca.*
unten dunkel bis orangegelb, jene der nassen Zeit. Obgleich Bewohner des heissen Tieflandes, geht die *aurigena.*
Art häufig bis 6 und 8000 Fuss hoch, und wurde sporadisch, vielleicht durch den Wind, emporgetragen, auf 3000 m Höhe noch gefunden. Eier in Häufchen, Rp stets gesellig auf Capparis. Beludschistan bis Sikkim, auch auf den Nicobaren einmal angetroffen. — **taprobana** *Moore* (= fervidior *Fruhst.*) (63 f) ist oberseits *taprobana.*
breiter schwarz und unterseits prächtig orangelb gefärbt. Ein langsamer Flieger; setzt sich gerne auf den Erdboden. Erscheinungszeit unsicher; manchmal nur zweimal innerhalb fünf Jahren; wenn sie aber auftreten, vereinigen sie sich zu Wanderzügen. Im Juni, Juli und dann wieder November, Dezember.

A. java *Sparrm.* (63 d) eine variable Species, die bis zu den Fidji-Inseln verbreitet ist, überall in *java.*
zwei Zeitformen erscheint, und in Australien unter wechselndem klimatischem Einfluss in eine Anzahl als eigene Arten beschriebene Formen zerfällt. Die Falter sind träge, taumeln langsam und schwerfällig von Blume zu Blume und man sieht sie oft zu Hunderten, wenn sie eben die Pp verlassen haben, im dichten Gebüsch der Waldränder zusammensitzen. Auf Java gehen sie nicht über 2000 Fuss, in Lombok traf ich sie aber auf dem blumenreichen Plateau von Sambalun in grossen Mengen auf 4000 Fuss Höhe. Die Rp hat Martin auf Celebes gefunden. Auf Java selbst erscheinen zwei Zeitformen: ♀ mit grauvioletter Basis der Vflgloberseite und bis über die Zellmitte vordringendem schwarzem Aussensaum (Regenzeitform); — und **coronea** *Cr.*, ♀ mit weisser Flügelhälfte, Distalsaum nur bis zum Zellapex ausgebreitet. Auf der Flügel- *coronea.*
unterseite machen sich bei Exemplaren von Java bis Sumbawa keine besonderen Abweichungen bemerklich. Je weiter wir aber nach Osten gehen, desto einschneidender erweist sich die Einwirkung der manchmal neun Monate währenden Trockenzeit. Auf Sumba beginnt der schwarze Aussensaum der Vflgl bereits sich zu verschmälern, so dass der schwarze Fleck am Zellapex freisteht (**magniplaga** *Fruhst.*). Die Basis der *magniplaga.*
Unterseite der Vflgl des ♀ wird gelb statt dunkel ockerfarben; die Zelle der Hflgl weiss. — Auf der Insel Savu erscheint dann eine spezialisierte Rasse = **savuana** *Fruhst.* (63 e). Der schwarze Aussenrd tritt auch *savuana.*
bei den ♀♀ zurück und lässt auf den Hflgln den schwarzen Querfleck der Zelle isoliert, die Vflgl sind nur noch in der Zelle ockerfarben; das Mittelfeld bleibt weiss und die Hflgl führen einen Kranz weisser Circumcellularflecken. — **ina** *Fruhst.* ist die Rasse von Kisser und Babber, mit noch aufgehellterer Oberseite aller *ina.*
Flügel, geringem gelbem Anflug der Unterseite und weisser Hflglzelle. Einige ♂♂ nähern sich bereits *teutonia* durch die mit Ausnahme des schwarzen Aussensaumes völlig weissen Hflgl. — **anita** *Fruhst.* (63 d) *anita.*
ist eine Intermediatform mit unterseits gelb bezogener Basalpartie der ♀♀ von der Insel Wetter. — **teutonia** *F.* *teutonia.*
ist die australische Rasse der Kollektivart, die von diesem Kontinent aus ihren Weg bis Java gefunden hat. Die Hauptform ist 63 f abgebildet; daneben existieren auch ♀♀ mit schwarzem Distalsaum der Oberseite, die nur geringe oder gar keine weissen Submarginalflecke führen, und deren Basis gelblich statt weiss gefärbt ist (♀-forma **clytie** *Don.*). — Eine beiderseits noch melanotischere Sommerform ist **peristhene** *Bsd.* (63 f) *clytie.*
mit ganz schwarzer Hflglunterseite. — **niseia** *Mc. Leay* (63 e) ist eine sehr schöne Intermediatform mit breit *peristhene.*
schwarz gestreiften Adern der Hflgloberseite und circumcellularen langen weissen Feldern jenseits der gleichfalls weissen Zelle, die sich prächtig vom schwarzen Grunde abheben. — Eier hellstrohgelb, Rp auf Capparis lasiantha; zylindrisch, sich nach beiden Seiten verjüngend. Kopf schwarz, mit einem V-förmigen Fleck auf der Stirn, sonst olivbraun mit kleinen gelben Punkten übersät, Bauch gelbgrün. Erwachsen spinnt sich die Rp auf einem Blatt fest und verwandelt sich innerhalb 24 Stunden in eine grüne, etwas geeckte Pp. — Die *niseia.*

Falter schnellfliegend, setzen sich vielfach auf Blumen und vereinigen sich zu grossen Flügen über See. —
picata. **picata** *Btlr.* (63 e) ist eine auch unterseits vorherrschend weisse Rasse mit feinen schwarzen Binden und
micronesia. Aderstreifen der Unterseite; Bismarckarchipel. — **micronesia** *Fruhst.* (63 e) ist die unterseits mit dunkel
vitiensis. orangefarbenen Submarginalflecken besetzte Subspecies der Fidji-Inseln, wozu **vitiensis** *Fruhst.* die dunkelste.
clarissa. der *peristhene* analoge, Saisonform bildet und **clarissa** *Btlr.* eine der *niseia* entsprechende Aberration mit prächtig hellgelben Submarginalmakeln der Hflglunterseite darstellt.

8. Gattung: **Baltia** *Moore.*

Die kurzen, kolbenförmigen Fhlr bringen dieses artenarme Genus in die Nähe von Synchloë und Euchloë; der Verlauf der Subcostaladern verweist sie zu Huphina, aber durch das Fehlen der mittleren Discocellularis steht die Gattung völlig isoliert. Die Radialäste entspringen aus der Subcostalis. *Baltia* nähert sich den *Aporia* in der Gestalt der Schuppen, die rundlich, breiter als lang geformt sind. Alle Arten sind hochalpin und bewohnen Höhen von 4500—5500 m, die bereits jeder Vegetation beraubt sind. Dort fliegen sie nahe dem Erdboden, wenn sie nicht in der Sonne spielen oder mit halbgeöffneten Flügeln auf dem sandigen Boden laufend sich fortbewegen, manchmal grosse Strecken zurücklegen oder sich in den Unebenheiten schnell zu verstecken wissen.

butleri. **B. butleri** *Moore* (Bd. I, 23 b). ♂ unterseits mit feinen braunen Längsstreifen zu beiden Seiten der Adern. Ladak, Kaschmir, Karakorum, in 15—18000 Fuss Höhe.

shawi. **B. shawi** *Bates* (Bd. I, 23 b). Seltener als die vorige, Hflglunterseite grauviolett mit schwarzen Aderstreifen. Nordwest-Himalaya, Kaschmir, Karakorum.

sikkima. **B. sikkima** *Fruhst.* (50 e). Differiert von den vorigen Arten durch die auch beim ♂ die ganzen Vflgl durchziehende Submarginalbinde, die sich auf den Hflgln fortsetzt. Unterseite bunter als bei den sonst bekannten Arten; Apex der Vflgl und die gesamten Hflgl von langen gelben Streifen durchzogen; Zelle gleichfalls gelb statt weiss. Kamba-jong (Süd-Tibet), an der Sikkim-Grenze von 12—16000 Fuss Höhe gemeldet.

9. Gattung: **Aporia** *Hbn.*

Die typischen Vertreter dieser Gattung entfernen sich im Geäder nicht wesentlich von der Gattung *Pieris s. str.*, dennoch aber ist ihr Habitus ein völlig verschiedener. Die Flügelmembran ist steifer, papierartig; den ♀♀ fehlen die Schuppen stellenweise, so dass durchsichtige Stellen entstehen, und der Flug ist ein völlig von dem anderer Pieriden abweichender, mehr jenem der Parnassier gleichender. Während nämlich die übrigen Pieriden sich durch Auf- und Niederschlagen der Flügel vorwärts bewegen, halten *Aporia* die Flügel häufig steif und unbeweglich, sie gleichsam als Fallschirm benützend. Die Stellung des zweiten Subcostalastes wechselt etwas; er entspringt manchmal am Zellende, oder auf kürzere und geringere Entfernung vor diesem. Man hat auf letzteres Merkmal die unhaltbare Gattung *Metaporia* gegründet. Will man sie aber dennoch gelten lassen, dann enthält die Gattung *Aporia* nur 2 Arten (*crataegi* und *soracta*), alle übrigen Species, so z. B. unter den Paläarktiern auch *hippia* müssten mit *Metaporia* vereinigt werden. Hier wird aber auf dieses Kriterium kein Gewicht gelegt und sämtliche Arten werden als zu dem so homogenen Genus *Aporia* gehörig betrachtet. Phylogenetisch stellt *Aporia* jedenfalls einen sehr alten Stamm dar, eine Art Mittelglied zwischen den Pieriden und den Parnassiern. Mit den letzteren haben sie die kurzen Palpen und die in der Costalgegend kreisrunden Schuppen gemeinsam. Die asiatischen Arten variieren mit Ausnahme von *agathon* nur mässig, und sind fast ausschliesslich Bewohner hochalpiner Regionen, die lokal manchmal massenhaft auftreten, in der überwiegenden Mehrheit aber seltenen Arten angehören.

Die Rpn leben gesellig unter einem feinen Gewebe an Prunaceen, Rubiaceen, sind gewöhnlich von grüner oder rotbrauner Farbe und mit feinen weichen Haaren besetzt.

A. soracta. Erscheint im West-Himalaya manchmal in grosser Menge, aber nur eine kurze Zeit, im April und Mai, besucht niemals Gärten oder Präirien, sondern nur den Waldesrand, 6—9000 Fuss ist ihre Favoritzone, geht aber in Kaschmir auch bis 14000 Fuss. Die längliche braune Rp mit feinen weichen Haaren besetzt; Pp mit stumpfem Kopfhorn, einer Thorakal- und Abdominalanschwellung, weiss mit schwarzen
soracta. Punkten besetzt. Auf Berberis lycium. Zwei Lokalrassen verdienen Erwähnung: **soracta** *Moore* (Bd. 1, 18 a)
denigrata. mit breiter schwarzer Subapical- und Zellbinde der Vflgl, von Masuri; — und **denigrata** *subsp. nov.*, Vflgl fast rein weiss, entweder ohne oder nur mit sehr schwachen schwarzen Linien. Punjab, Nordwest-Provinz.

balucha. **A. balucha** *Marsh.* (= sorex *Gr. Sm.*, leechi *Moore*). Lokalform der turkestanischen *leucodice Eversm.* (Bd. 1, 19 a), von der sie differiert durch breitere schwarze Binden aller Flügel und durch den deutlichen orangefarbenen Streifen am Costalsaum und die dunklergelbe Unterseite der Hflgl. Baludschistan.

nabellica. **A. nabellica** *Bsd.* (Bd. 1, 19 b) ist eine interessante, oberseits schwarze, auf der Hflglunterseite dunkelgelb gefärbte Pieride. Sie ging mir aus Mardan der Nordwest-Provinz zu und ist auch aus Kaschmir und Kunawur bekannt, wo sie von 9—13000 Fuss Höhe vorkommt, langsam und schwerfällig fliegt und

sich gerne auf Umbelliferen niederlässt, die aus der dichten Masse von Blumen emporragen, welche die Lichtungen in den bewaldeten Hochtälern zieren (Lang). Exemplare von Kaschmir sind heller als solche von Kunawur.

A. harrietae *Nicév.*, eine interessante, hochspezialisierte Lokalform der *larraldei Oberth.* (Bd. 1, 18 d) und von dieser durch eine komplette, konkave Reihe von weissen länglichen Transcellularflecken der Vflgl und vorherrschend weissgelbe Unterseite der Hflgl verschieden. Sehr lokal, bisher nur in wenigen Exemplaren aus Bhutan bekannt. *harrietae.*

A. larraldei fa. *nutans Oberth.* mir in Natur unbekann. Kommt in Yunnan vor.*) *larraldei.*

A. genestieri *Oberth.* (57 a) steht der *bieti Oberth.* (Bd. 1, 17 c) nahe, doch ist der Distalsaum aller Flügel ausgedehnter rauchbraun. *genestieri*

A. hastata *Oberth.* ist eine sehr grosse Art vom Aussehen der *larraldei* mit 3 grossen, weissen Subapicalflecken inmitten der schwarzen Aussenregion der Vflgl. Hflgl weiss mit wenigen schwarzen Submarginalstrichen. Yunnan. *hastata.*

A. agathon stellt die variabelste Art des Genus dar, die in mehrere Lokalrassen zerfällt und ausserdem individuell stark abweicht. **agathon** *Gray* aus Nepal beschrieben, dort und in Sikkim sehr selten, aber sehr gemein in Assam, in Nord-Yunnan (Tse-kou) auf etwa 2000 m Höhe, ist oberseits vorherrschend schwarz mit breiteren grauen Streifen in und unter der Zelle und zwei Reihen weisslicher Flecken in der Submarginalzone aller Flügel. Hflgl unterseits mit grossem, rundem, gelbem Basalfleck. — **phryxe** *Bsd.* (Bd. 1, 19 a) ist das hellste Extrem der Species und die Subspecies des West-Himalaya, von Simla, Kangra, Kaschmir und Tibet bekannt. Grundfarbe weiss mit schwarzen Aderstreifen, die sich manchmal verbreitern, so dass netzartige Zeichnungen entstehen (fa. **caphusa** *Moore*). Wenn sich diese Maschen noch mehr verdichten, verdrängen sie die weisse Grundfarbe, und so entsteht eine Form, die nur wenig heller ist als die osthimalayische *agathon*. Letztere bilden die Form **ariaca** *Moore*. Neuerdings wurde die Art auch in Formosa auf 8000 Fuss entdeckt und als **moltrechti** *Oberth.* beschrieben. Rp auf Berberis nepalensis, gesellig, schmutzig braun, Kopf schwarz, dorsal mit dunkelbraunen Streifen, dünn, mit weichen, weissen Haaren besetzt. Vor der Verpuppung verändert sich die Farbe in ein lichtes Grün. Sie machen sich ein dichtes Gewebe und liegen dann zu 10 oder mehr in einem Gespinst. Zur Verpuppung gehen sie aber unter die trockenen Blätter ihrer Nahrungspflanze. Pp wie jene von *soracta*, aber grünlichgelb mit schwarzen Flecken. *agathon.* *phryxe.* *caphusa.* *ariaca.* *moltrechti.*

10. Gattung: **Pieris** *Schrk.*

Diese Gruppe enthält die am längsten bekannten Arten, von denen sich einige über drei Erdteile verbreiten und zum Teil durch massenhaftes und schädliches Auftreten bekannt und gefürchtet sind. Hauptmerkmal bildet die schiefe mittlere Discocellularis der Vflgl, welche nur halb so lang ist als die konkave untere Discocellularis. Die Präcostalis der Hflgl stets nach aussen gebogen.

P. brassicae L. ist auch in Indien, von Afghanistan bis Sikkim, Bhutan und Süd-Tibet überall verbreitet, wo in Gärten Kohl gepflanzt wird. Er liebt dort alpine Höhen von 10000 Fuss, wurde schon auf 17000 Fuss Höhe wiederholt gefangen. Die indische Unterart wird mit **nepalensis** *Gray* (Bd. 1, 17 e) bezeichnet, und tritt wie bei uns in zwei Generationen auf. Die Form der Regenzeit ist durch breiter schwarz bezogenen Apex und durch dunkler gelbe Unterseite der Hflgl wesentlich von der europäischen Rasse unterschieden. Exemplare der Trockenzeit aus Kaschmir sind von solchen aus Smyrna und Rom kaum zu unterscheiden. *nepalensis.*

P. deota *Nicév.* (Bd. 1, 20 a) von Kaschmir bis zum Lob-Nor und dem Pamir verbreitet, durch den gleichmässigen, proximal tief gezähnten, schwarzen Distalsaum aller Flügel und den eigentümlichen blaugrauen Anflug der Unterseite ausgezeichnet. Die Art bewohnt trostlose, nur von Carex und Astragalus spärlich bewachsene Hochebenen, wo sie ganz vereinzelt vorkommt, sehr selten ist und ungewöhnlich schnell fliegt. *deota.*

P. canidia *Sparr.* (Bd. 1, 20 b), ein variabler Falter, der das ganze Jahr über vorkommt, von der Ebene bis 12000 Fuss hinaufgeht, sich stets in der Nähe von Gärten aufhält und in Tonkin selbst auf den Grasplätzen vor den Hotels in der Stadt Langson herumfliegt. Es kommen Exemplare vor ohne schwarze Discalflecke der Vflgl (f. **claripennis** *Btlr.*), solche mit gelblicher Flügelunterseite und kleinen schwarzen Distalmakeln aller Flügel (f. **gliciria** *Cr.*), oberseits dunkelgrau oder gelblich beschuppte ♂♀ (f. **sordida** *Btlr.*). Aus China besitze ich eine Wintergeneration vom November mit grauschwarzer Unterseite der Hflgl. Luzon-Exemplare tragen unterseits breite schwarzgraue Striemen, Tonkin-Stücke vom Juni und Juli sind die hellsten, unterseits rein weiss. Die Art ist vom Nordwest-Himalaya bis Hainan, Formosa und den Liu-Kiu-Inseln verbreitet. — Eine sehr kleine Rasse aus Tibet nannte Verity **minima.** Südindische Stücke sind besonders kräftig schwarz gefleckt. — Pp gelblichbraun mit hervortretenden Flügelscheiden, seitlich am Abdomen einige dunkelbraune Spitzen. *canidia.* *claripennis.* *gliciria.* *sordida.* *minima.*

*) Nach der Abbildung in Oberth. Ét. d'Ent. 16, Taf. 1, Fig. 3 unterscheidet sie sich oben von einer *A. phryxe* (Bd. 1, Taf. 19 a) durch weit mehr Schwarzbraun, das eine unregelmässige Submarginalbinde aller Flügel bildet, die mit der schrägen Zellschlussbinde der Vflgl zusammenfliesst.

naganum. **P. naganum** *Moore* von den Naga Hills in Assam und Oberbirma ist bisher nur in zwei Exemplaren nach Europa gekommen. Oberseite bleich gelblichweiss, Apicalfleck der Vflgl wie bei *brassicae,* am Zellende ein schwarzer Fleck, ein weiterer Fleck wie bei *canidia* zwischen den vorderen Medianästen. Hflgl oben weiss, unterseits bleichgelb. Vflgl mit bleichgelbem Apex und einer Wiederholung der beiden schwarzen Flecken von der Oberseite.

rapae. **P. rapae** *L.* (Bd. 1, 29 c) von Afghanistan bis Kaschmir im indischen Gebiet verbreitet und auf Erhebungen von 7—12000 Fuss nicht selten, tritt in einer Form auf, die der europäischen *metra Steph.* am nächsten steht und durch fein zerteilten Apicalfleck der Vflgl auffällt.

melete. **P. melete** erscheint in Indien in zwei prononcierten Lokalformen, von denen je zwei Generationen bekannt sind. Eine kleinere, rein weisse, oberseits kaum schwarz gestreifte Subspecies bewohnt den Nord-
ajaka. west-Himalaya und Kaschmir; es ist **ajaka** *Moore* (Sommerform) (Bd. 1, 20 g), deren Frühlingsgeneration
ajuta Röber **ajuta** genannt hat. — In Sikkim, Bhutan, Assam tritt eine stattlichere, oberseits deutlich gestreifte
montana. Rasse auf mit gelblichen ♀♀. Unterseite bei beiden Geschlechtern dunkelgelb statt weisslich, dies ist **montana**
alpestris. *Verity* (Sommer- oder Regenzeitform). — Die südchinesische Rasse heisst **alpestris** *Verity,* habituell noch
melaina. etwas grösser als *montana*; — und jene von Tibet wurde **melaina** *Röber* (B. 1, 20 g) genannt; diese stellt eine im ♀ stark verdunkelte distinkte Subspecies dar, die habituell jedoch hinter der Himalaya-Rasse zurück-
mandarina. steht; *erutae Pouj.* kommt in Sze-tchuen vor, **mandarina** *Leech* im gebirgigen China. — *melete Mén.* (Bd. 1, 21 b) ist eine asiatische Festlandform unbekannter Herkunft (wahrscheinlich Mandschurei oder China), deren Vaterland von ihrem Autor fälschlicherweise partiell nach Japan verlegt wurde, worin ihm alle neueren Autoren folgten. — In Japan leben drei Inselrassen: *massiva nov. subsp.* sehr gross, ♂ mit grauem diffusem Apicalfleck und undeutlichen Submarginalmakeln; beim ♀ Basalteil und Zelle der Vflgl wie bei *alpestris Verity* rotbraun
juba. bestäubt, Hflgl mit distal ungewöhnlich verbreitertem Adernbezug. Hauptinsel von Japan. — **juba** *nov. subsp.* ♀ oberseits rein weiss, Zelle nur unmerklich grau bestäubt, kommt ober- und unterseits der *montana Verity*
aglaope. nahe. Insel Tsushima. — **aglaope** *Motsch.* (= megamera *Btlr.*) ist eine unterseits dunkelgelbe, oberseits der *napi* sehr ähnliche breitgestreifte Rasse ohne die grossen Internervalflecke der südlichen Subspecies. Yesso. —
transiens. **transiens** *Verity* stellt eine fast völlig weisse Form des ♂ dar mit zurückgebildetem Apicalfleck der Vflgl;
dulcinea. Insel Askold. — **dulcinea** *Btlr.* ist eine unterseits weisse Form von Korea — und *veris Stgr.* eine Frühjahrsform
orientis. vom Amur; — dagegen wird **orientis** *Oberthr.* von Askold von ihrem Autor zu *napi,* von Verity neuerdings aber zu *melete* gestellt. — Interessant ist jedenfalls das Factum, dass in Nord-Japan und am Amur dunkle *napi-* und *melete*-Formen so ineinanderfliessen, dass sie nur mit Mühe auseinandergehalten werden können; nach Verity sollen die Schuppen der beiden Arten verschieden sein.

devta. *P. krueperi Stgr.* (Bd. 1, 20 b) erscheint in Indien in der distinkten Form **devta** *Nicév.* (Bd. 1, 20 b). Die interessante Art hat de Nicéville in Ladak 1879 auf künstlich bewässerten Wiesen entdeckt; sie ist auch nicht allzuselten in Kaschmir, wo sie auf ca. 3000 m Höhe vorkommt. Nordwärts ist sie bis Kashgar und Samarkand verbreitet.

11. Gattung: **Parapieris** *Nicév.*

Differiert von *Pieris* nur durch die längere obere Discocellularis, die durch den proximal etwas entfernter vom Zellapex der Vflgl entspringenden zweiten Subcostalast entsteht. Hochgebirgsfalter von raschem, unregelmässigem Flug. — Alle Arten sind sehr scheu; sie halten sich mit Vorliebe auf grasigem Boden zwischen Felsblöcken auf, über die sie stürmisch hinwegsetzen, wenn man sich ihnen nähert. An nebligen Tagen kommen sie nur zum Vorschein, wenn der Wind die Wolkenhüllen vor der Sonne vertreibt.

P. callidice Esp. (Bd. 1, 21 e) erscheint im indischen Gebiet in der oberseits kräftiger schwarz, unter-
kalora. seits dichter und dunkler grün gefleckten geographischen Rasse **kalora** *Moore.* Sie ist sehr lokal, fliegt nur am Rande von Gletschern oder hohen Schneefeldern in Gesellschaft von Parnassiern, manchmal in 14000 bis 15000 Fuss Höhe, während sie in Kaschmir sich selten über 3000 m hinaufbegibt.

chumbiensis. **P. chumbiensis** *Nicév.* (Bd. 1, 20 e) eine seltene Species von Native-Sikkim, die in West-China einige Verwandte hat, die im Paläarktenteil (Bd. 1, p. 50) behandelt wurden.

12. Gattung: **Pontia** *F.*

Für diese altbekannte durch Scudder und Moore restituierte Gattung hat Röber in dem den paläarktischen Teil der Schmetterlinge behandelnden Band 1 dieses Werkes p. 49 den Namen *Leucochloë* eingeführt. Steht sehr nahe den *Parapieris* mit zwei vor dem Zellende abgezweigten Subcostalästen. Der vierte Subcostalast nahe dem Apex der Vflgl fehlt; er ist wahrscheinlich auf evolutionellem Wege über den Flügelrd hinausgeschoben worden. Das Ei ist eichelförmig. Rp und Pp sind im Paläarktenteil (Bd. 1, p. 49) beschrieben. Nur zwei Arten in Indien.

moorei. *P. daplidice L.*, von der die Lokalrasse **moorei** *Röb.* (73 a) Tibet, Kaschmir und Beludschistan bewohnt. Ein Dorfschmetterling und häufig in jenen künstlich bewässerten Oasen der indischen sterilen Hoch-

täler auftretend, in denen Buchweizen, Hafer und Hirse gebaut wird in Höhen von etwa 3000 m. — **praeclara** *Fruhst.* ist eine habituell viel grössere Rasse aus Südwest-China; — *nubicola Fruhst.* ist eine kleine dunkle Bergform von Kashgar, — und *aridia Fruhst.* eine auffallend reich schwarz, aber hellgrün gefleckte Rasse aus Shantung, Nord-China, die auch von Shanghai bekannt ist. *praeclara.*

P. glauconome *Klug.* (= vipasa *Moore*) (Bd. 1, Taf. 20 f) würde ich für eine Lokalrasse der vorigen halten, wäre nicht die Rp und Pp als verschieden beschrieben. Kommt in Afghanistan und im Punjab vor an felsigen unkultivierten Abhängen der Hochtäler, wo ihre Futterpflanze wächst. *glauconome.*

13. Gattung: **Synchloë** *Hbn.*

Als Type dieser Gattung hat nach Scudder *belemia* zu gelten, die in Bd. 1, p. 51 (als Euchloë) ausführlich behandelt ist. Die Gattung steht der Hübner'schen Euchloë (= Anthocharis *auct.*) sehr nahe. Bei einigen Arten existiert der vierte Subcostalast der Vflgl; er kann aber auch fehlen und ist wahrscheinlich wie bei *Pontia* über den Flügelrand hinausgedrängt worden.

S. lucilla *Btlr.* Oberseits zitrongelb. Vflgl mit einem schwarzen Querfleck am Zellapex, Apicalpartie schwarz bezogen. Hflgl ungefleckt. Unterseits bleichgelb, Costalsaum mit weissen Punkten besetzt. Hflgl schwarz beschuppt, mit weissen Costalflecken und einem ebensolchen am Zellapex. ♀ etwas grösser mit ausgedehnteren schwarzen Zeichnungen. Punjab; wird selten nach Europa gebracht. *lucilla.*

S. belia L. (Bd. 1, 22 a) ist in diesem Gebiet vertreten durch **daphalis** *Moore*, einer Rasse mit sehr feiner grünlichgelber Netzzeichnung auf weissem Grunde und bräunlich angeflogenem Apex der Vflgl-Unterseite. Kommt von Chitral bis Kaschmir vor. *daphalis.*

S. chloridice *Hbn.* (Bd. 1, 20 f) durch ganz Asien verbreitet, geht von Beludschistan bis Ladak, auch im indischen Gebiet vorkommend; bewohnt Höhen von 15—17 000 Fuss. *chloridice.*

14. Gattung: **Huphina** *Moore.*

Costale der Vflgl etwas mehr gebogen als bei *Appias*, daher auch die Flügel rundlicher, Zelle breiter, kürzer als bei den echten *Pieris* und den *Delias*. Die Haarbüschel der ♂♂ am letzten Abdominaltergit fehlen.

Die Farbe der *Huphina* ist stets matter als bei den *Appias*; perlmutter- oder seidenglänzende Stellen kommen bei ihnen nie vor. Die meisten Arten sind oberseits weiss mit grauen oder schwarzen Streifen und Rändern, nur wenige Arten sind lebhaft gelb oder orangefarben auf der Unterseite; dagegen kommen alle Nüancen von weiss zu schwarz, von gelb zu rot vor, gar nicht selten tritt grün oder gelbgrün auf, und einige Arten vermögen durch ihre bunte Unterseite mit den farbenschönsten *Delias* zu rivalisieren. Alle bevorzugen das heisse Tiefland, wenn auch einige Arten bis 5000 Fuss hoch an ihnen zusagenden Orten im Gebirge vorkommen. Wie die *Appias* lieben sie es, an feuchten und verunreinigten Stellen zu saugen und sich in grossen Mengen anzusammeln. Sie sind unermüdliche Flieger, bewegen sich zumeist langsam, nur die Arten der *lea*-Gruppe jagen in der heissen Tageszeit ungestüm dahin. Alle neigen zu lokaler Differenzierung, sind klimatischen Einflüssen gegenüber sehr empfindlich, inklinieren aber weniger zu individueller Aberration wie die *Appias*. Viele Arten sind jedoch auffallend geschlechtsdimorph.

Rp auf Capparideen, länglich, Analsegment leicht zweispaltig, weiss behaart, zumeist grün. — Pp mit spitzem Kopf, Thorax lateral und dorsal gewinkelt und aufstehend, Abdomen leicht gerippt, das letzte Segment mit kleinen dorsalen Spitzen.

H. nerissa *F.* (63 b, 64 b, c) ist die am längsten bekannte und am weitesten verbreitete Art, die typische Unterart **nerissa** *F.* (= amasene *Cr.*) (64 b China; 64 c, d, e, 63 b Tonkin) ist habituell stets grösser als kontinental indische Exemplare. Die Regenzeitform hat Cramer als **coronis** abgebildet. — Für die nordindische Lokalform wird am besten der Name **phryne** *F.* (64 a, b) angewendet. — **copia** *Wall.*, aus Bengalen beschrieben, gilt als Bezeichnung für deren Trockenzeitform. — **dapha** *Moore* (64 a) ist eine durch grünlichen Anflug in der Zelle der Vflgl und gelblichen Basalfleck der Hflgl unterseits unterscheidbare Lokalform von Tenasserim, Birma und Siam, von der *dapha* selbst eine unterseits graue statt gelb gestreifte extreme Trockenzeitform darstellt, deren Regenzeitform noch keinen Namen hat. — Im südlichen Indien und in Ceylon hat sich eine markanter ausgeprägte Lokalrasse entwickelt: **evagete** *Cr.* der Regenzeitform, und **zeuxippe** (64 a, b), deren Trockenzeitform. Die ♀♀ dieser Lokalrasse tragen häufig gelbrote Submarginalflecken der Vflgl, wie sie bei nordindischen *phryne* niemals auftreten. — **cibyra** *subsp. nov.* ist eine Rasse mit unterseits auch in der Regenzeitform fein grau gestreifter Hflglunterseite, mit fein zerteiltem, stark aufgehelltem Apex der Vflgl: Formosa. — **lichenosa** *Moore* (63 a) von den Andamanen hat eine fast durchweg grünliche Unterseite der Hflgl mit geringen weissen Aufhellungen. — **sumatrana** *Haq.* (63 a) mit vorherrschend gelblicher, nur fein gestreifter Unterseite und von auffallender Grösse. — Die javanische Rasse **corva** *Wall.* (64 c) steht, wie dies vielfach der Fall ist, der kontinental-indischen *phryne* viel näher als deren sumatranischen *nerissa.* *coronis.* *phryne.* *copia.* *dapha.* *evagete.* *zeuxippe.* *cibyra.* *lichenosa.* *sumatrana.* *corva.*

corvina. Schwesterrasse. — In Ostjava fliegt eine zeichnungsärmere Trockenzeitform **corvina** *form. nov.* (64 c) mit auch unterseits heller grauen Hflgln, ohne deutliche Streifung längs der Adern und isoliert stehendem schwarzen Fleck zwischen den vorderen Medianästen. — Die Raupe kannte Horsfield schon 1828, sie ist grün mit feinen dorsalen Querlinien. Pp grün mit langen seitlichen Thorakalspitzen, weiss gestreift. —
dissimilis. **dissimilis** *Rothsch.* ist eine der *corvina* sehr nahe kommenden Rasse mit bleichgelber Färbung der Unterseite
vaso. aller Flügel. Bali. — **vaso** *Doh.* (64 b), das Gegenteil der vorigen, ist auch oberseits stark verdunkelt, Zelle
physkon. der Hflgunterseite der ♂♂ und die Medianfelder breit weiss. Sumbawa. — **physkon** *subsp. nov.* ist viel kleiner als die vorige, noch dunkler gestreift, die Hflgl mit durchweg grünbrauner oder nur schmal weiss gestreifter Zelle. Alle Submarginalflecke kleiner, trüber weiss. Auf Lombok vom Seestrande bis hinauf zum blumengeschmückten Plateau von Sambalun (4000 Fuss) sehr häufig. Die ♂♂ traf ich ausschliesslich auf nassem Sand, die ♀♀ nur auf Blüten, auf denen sie mit gefalteten Flügeln hängen und gierig saugen.

pactolicus. **H. pactolicus** *Btlr.* (64 c) ersetzt *nerissa* auf Borneo, wo die Art ausschliesslich im Alluvialland vorkommt, aber sehr lokal ist und nur im Südosten der Insel häufiger gefunden wird, während mir aus dem Norden nur ein ♂ zugänglich wurde. ♀ noch unbekannt. Vflgl unterseits wie oben, Hflgl mit Ausnahme der Submarginalregion schön hellgelb, gegen die Basis dunkler werdend. Die weissen länglichen Submarginalflecken durch eine schwarze Binde von dem gelblichen Feld abgeschieden.

eperia. **H. eperia** *Bsd.* (64 d) hat weisse Unterseite der Hflgl, deren Basalfelder gelblich gefärbt sind. Eine breite schwarze Submarginalbinde umgrenzt mässig lange, zum Teil rundliche weisse Flecke. ♀ sehr selten,
fora. ober- und unterseits etwas dunkler. Nord- und Süd-Celebes, auf nassen Sandbänken. — **fora** *Fruhst.* (64 d) ist eine habituell kleinere Bergform, bei der sich die Submarginalbinde der Hflgl schon oberseits markiert. Unterseite mit geringem hellgelbem Anflug. Type von 4000 Fuss Höhe am Pik von Bouthain gefangen, auch von Ost-Celebes in meiner Sammlung.

eurygonia. **H. eurygonia** *Hpff.* von den Togeaninseln in der Tominibucht von Nordost-Celebes gelegen, scheint eine Art Übergang von der *pitys-* zur *phryne*-Gruppe darzustellen. Oberseite weiss, Vflgl mit 7 dreieckigen, weissen Flecken im schwarzmaschigen Distalraum, Hflgl mit 3—4 ähnlichen Makeln. Unterseite aller Flügel weiss, mit schwefelgelb gefärbter Basis. Schwarzer Distalsaum aller Flügel mit grösseren weissen Flecken als oberseits; Adern leichthin schwarz bereift.

celebensis. **H. celebensis** *Rothsch.* (64 d). Vflgl ohne den schwarzen Zahn am Zellende, der bis zum Distalrand hinzieht. Unterseite wie bei *eperia,* jedoch mit langen strahlenförmigen weissen Submarginalstrichen. Der schwarze Gürtel der Hflgl distal sich in schwarze Stäubchen auflösend. ♀ wie bei *eperia,* nur mit länger ausgezogenen Submarginalstreifen der Hflgl. Süd-Celebes; von mir auch im Dezember bei Toli-Toli im Norden der Insel und stets in Gesellschaft von *eperia* gefunden.

H. nadina findet sich fast immer in Gesellschaft von *nerissa,* ist aber weniger weit verbreitet und fehlt bereits auf Java und den kleinen Sunda-Inseln. Die Regenzeitform wie bei *nerissa* grösser, oberseits breiter schwarz, jene der trockenen Zeit unterseits grau statt grünlichgelb. Rp und Pp an Capparis kaum
nadina. von jener der *nerissa* zu unterscheiden. — **nadina** *Luc.* (63 b) ist auf die Regenzeitform begründet. — **nama**
nama. *Moore* bezeichnet etwas lichtere, im weiblichen Geschlecht weniger breit schwarz umrahmte Exemplare der
amba. Intermediatform; und **amba** *Moore* (64 a) ist der Name für die extreme Trockenzeitform, deren ♀♀ oberseits fast so hell wie die ♂♂ und unterseits grau oder gelblich sandfarben sind. Zwischen den Extremen exi-
remba. stieren Übergänge verschiedenen Grades. Sikkim bis Tonkin und Hainan, Birma, Siam, Annam. — **remba** *Moore* differiert durch einen bis an die Zelle der Vflgl ausgedehnten schwarzen Aussensaum der Vflgl, distal blaugrau bestäubte Oberseite der Hflgl. Apex der Vflgl und die Oberfläche der Hflgl grünlichgelb mit rauchbraunen Flecken. ♀ unterseits ebenso und auf der Oberseite mit schräger gestelltem, etwas schmälerem,
liquida. weissem Mittelfeld der Vflgl als *cingala.* — Die Trockenzeitform **liquida** *Swinh.* ist unterseits lichter graugrün und alle Flügel entsprechend schmäler schwarz umrahmt. *remba* ist ein Waldschmetterling, der zu allen
cingala. Jahreszeiten vorkommt. — **cingala** *Moore* (63 b) hat regelmässigeren Apikalbezug der Vflgl und unterseits dunkler grüne Grundfarbe, die aber mit lichten braunen Flecken belegt ist; ♀ mit weisslichem statt grünlichgelbem Basalfleck der Hflgloberseite. Auf 2—4000 Fuss, schnellfliegend und schwer zu fangen, ziemlich
andamana. selten; Ceylon. — **andamana** *Swinh.* nähert sich der Regenzeitform von *nadina,* hat nur weniger breiten schwarzen Distalsaum der Vflgl. Die ♀ oben vorherrschend weiss, nur deutlicher schwarz gefleckt als *amba*-♀♀, die Unterseite der Hflgl etwas satter grün mit hervorstechenderen Postdiscalbinden. Andamanen.
fawcetti. — **fawcetti** *Btlr.* ist eine ausgeprägtere Inselrasse mit auch auf der Hflgloberseite scharf abgesetztem, tiefschwarzem Aussenrand. Unterseite dunkelmoosgrün mit dichter schwarzer Bestäubung. Das sehr seltene ♀ auf der Hflgloberseite partiell blau, partiell gelbgrün beschuppt, die schwarze Umrahmung auf den Vflgln
andersoni. bis an die Zelle vordringend. Sumatra, von 2—5000 Fuss. — **andersoni** *Dist.* (65 c) ist unterseits so verändert, dass ihre Zugehörigkeit zu *nadina* nur noch an der gelbgrünen Bestäubung des Apex der Vflgl zu erkennen ist; die Hflgl sind hellorangefarben mit schön gelbem Längsfleck, der über die Zelle hinausgeht.
eunama. Malayische Halbinsel, anscheinend sehr selten. — **eunama** *Fruhst.* (65 c) oberseits von milch- statt gelblich-

weisser Grundfarbe, unterseits mit hell moosgrünem Anflug, ohne gelbliche Beimischung. Formosa bis 4000 Fuss Höhe hinaufgehend; häufig.

H. perimale muss als der älteste Name geführt werden für eine weitverbreitete, masslos variierende Kollektivart, deren Formen auf den drei unteren Querfeldern der Tafel 65 abgebildet sind. Es sind nahezu 30 Inselrassen bekannt, ein vorzügliches Beispiel für die weitgehende Zersplitterung, welche einige Seemeilen salzigen Wassers des die Völker vereinigenden, die Schmetterlinge isolierenden Weltmeeres verursachen. Die Falter leben, so weit bekannt, stets in der Nähe der Küste, wo sie nicht sehr hoch über der Erde gern Blüten besuchen und aufgescheucht sich im Eucalyptus- und Dornengebüsch verkriechen, von dem die kleinen Sundainseln so üppig überwuchert sind. Godart beschrieb 1819 eine *perimale*-Rasse als *Pieris pitys* aus Java. Zwei Jahrzehnte später (1836) verlegte Boisduval deren Heimat nach Timor und erwähnt eine „*P. rachel*" aus Java. Ich selbst fand sie zwar dort nicht, doch ist ihr Vorkommen auf Java nicht unwahrscheinlich, umsomehr als sie mir aus Bawean in Anzahl zuging. Da nun die Godart'sche Beschreibung recht wohl auf eine Form aus Timor passt, beginnen wir hier mit **rachel** *Bsd.* aus Java. Ihr steht **aeliana** *Fruhst.* (65 d) von Bawean jedenfalls *rachel.* recht nahe. Das ♂ hat unterseits die Zelle und zwei Medianfelder hellgelb, beide Seiten der Submediana aber *aeliana.* rein weiss. Basis grünlich überstäubt. Die oben weissen Subapicalflecke schön gelb, in der Zahl von 2—5 variierend. Hflgl schön hellgelb. Aussensaum mässig breit, ausgedehnter als oben, mit dem auch von Boisduval bei *rachel* erwähnten gelben Punkt zwischen den Radialästen. ♀: Vflglunterseite auch in der Zelle weiss, Hflgl hellockergelb. Flugzeit Juli-September. — **aelia** *Fruhst.* ist eine oberseits noch breiter schwarz *aelia.* umrandete, grössere Rasse mit zwei gelblichweissen Subapicalmakeln. Unterseite wie bei *aeliana*, nur ausgedehnter braunschwarz umrandet. Insel Kangean. — **mentes** *Wall.* hat oberseits ein bereits etwas durch *mentes.* dichte schwarze Beschuppung verdunkeltes weisses Basalfeld der Vflgl des ♀; das ♂ differiert von *aeliana* durch ausgebreiteteren Aussensaum und dem Vorhandensein von nur zwei Subapicalmakeln. Unterseite: ♂ Vflgl grünlichgelb, Hflgl dunkelzitrongelb, ♀ hellockergelb. Lombok, nur nahe dem Strande gefangen. — **synchroma** *Röb.* hat etwas schmäleren schwarzen Aussensaum, auch ist die Vflglunterseite nach *synchroma.* hinten wieder weiss aufgehellt; Flores, Alor, Lomblen. — Bei **lucia** *Fruhst.* (65 e) ist die Oberseite des ♀ *lucia.* manchmal fast durchweg graubraun überpudert und die ganze Vflglzelle verfärbt sich schwarzbraun. Unterseits dringt der Aussensaum bis über die Zellwand nach innen vor. Sumbawa. — **pitys** *Godt.* von *pitys.* Timor differiert nach der Abbildung von allen genannten durch einen gleichartigen gelben Anflug der Unterseite und einen beiderseits gleichbreiten schwarzen Aussensaum aller Flügel. Timor. — **wetterensis** *Gr.-Sm.* *wetterensis.* ist die Regenzeitform, **ellina** *form. nov.* (65 e) die Trockenzeitform der Insel Wetter. Die Vflglunterseite bei *ellina.* beiden ist weiss; jene der Hflgl schön gelb in der Form der nassen Zeit, erdfarben in der Form der trockenen Periode. Manchmal ist auch der Apex der Vflglunterseite grau angeflogen und bei den ♂♂ sowie bei den ♀♀ der Intermediatform beginnt sich die Aussenbinde der Hflgl aufzulösen oder eine graubraune Farbe anzunehmen. — **pygmaea** *Röb.* ist eine Zwergform von der Insel Letti, von der **babberica** *Fruhst.* durch etwas *pygmaea.* breitere schwarze Saumbinde differiert; Insel Babber. — **pityna** *Fruhst.* ist eine weitere Zwergform mit der *babberica.* am breitesten ausgeflossenen schwarzen Umrahmung aller Flügel; Insel Dammer. — **kühni** *Röb.* bewohnt *pityna.* die weltferne Insel Kabia, südlich von Celebes; sie hat den schmälsten schwarzen Aussensaum und die am *kühni.* hellsten gelbe Unterseite der Hflgl von allen benannten Rassen. Die Umrandung der Vflgl ist tiefer ausgebuchtet und vor dem Apex stehen drei gelbe Makeln, während diese bei *pityna* zumeist völlig fehlen. — **consanguinea** *Btlr.* ist oberseits genau wie *bolana* gezeichnet, jedoch mit reduziertem Apicalfleck; Tenimber. *con-* — **bolana** *Fruhst.* (65 f) bildet durch ihre Grösse einen Übergang von den zwerghaften Formen von Mikro- *sanguinea.* malayana zu den ansehnlicheren Rassen des Papuagebiets. Die Subapicalflecke der Vflglunterseite sehr *bolana.* gross, schön gelb, ebenso die Oberfläche der Hflgl des ♂, jene des ♀ hellockergelb. Key-Inseln. — **perictione** *Fldr.* ist nahe verwandt, mit proximal tiefer ausgebuchteter schwarzer Aussenbinde aller Flügel. *perictione.* Unterseite der Hflgl der ♂♂ hellockergelb, stellenweise mit orangefarbenem Anflug. Aru. — **wallaceana** *wallaceana,* *Fldr.* ist mir in Natur unbekannt. Hflglunterseite soll safrangelb sein, der Aussensaum mit violettem Schimmer; Waigeu. — **dohertyana** *Gr.-Sm.* ähnlich der abgebildeten *mithra*, nur verläuft die schwarze Saumbinde ge- *dohertyana.* radliniger und das ♀ ist noch intensiver grünlich angehaucht; Holländisch- und Deutsch-Neu-Guinea. — **latilimbata** *Btlr.* (= hartei *Ribbe*) hat einen schmäleren und noch schärfer abgegrenzten schwarzen Aussen- *latilimbata.* saum aller Flügel. Unterseite der Hflgl der ♂♂ hellgelb. Britisch-Neu-Guinea. — **mithra** *Fruhst.* (65 e) hat *mithra.* beim ♂ weisse, beim ♀ gelbe Subapicalpunkte der Vflgl. Unterseite der Hflgl der ♂♂ dunkelgelb, jene der ♀♀ orangegelb; der schwarze Aussensaum breiter als bei Neu-Guinea-Exemplaren; Fergusson-Inseln. — **chrysopis** *subsp. nov.* steht der *mithra* nahe, ist jedoch kleiner von Gestalt, ♀ oben durchweg weiss, Aussen- *chrysopis.* saum geradliniger verlaufend, ♀ fast ohne Subapicalpunkte. Unterseite auch beim ♀ zitrongelb, Hflgl mit einem gelben Punktfleck zwischen den Radialästen; Mefoor. — **leucophorus** *Gr.-Sm.* (65 d) hat unterseits *leucophorus.* auf den Vflgln drei gelbe und drei weisse Submarginalflecke und 2—3 auf dem sehr schmalen Aussensaum der Hflgl. Kiriwina. — **smithi** *Btlr.* (= pallida und pallescens *Gr.-Sm.*) steht ihr sehr nahe; sie führt *smithi.* vier weisse längliche Makeln in der Aussenbinde der Hflgl. Insel Biak in der Geelvinkbai. — Oberthür erwähnt eine beim ♀ unterseits schwefelgelbe Rasse aus der Umgebung der Insel Yule. Diese Form gehört vielleicht zu *latilimbata Btlr.* — **scyllara** *Mc Leay* (65 d) ist eine so formenreiche Subspecies, dass sie schon *scyllara.* eine ganze Reihe von Namen bekommen hat. Die Abbildung stellt die extreme Regenzeitform dar (*scyllara*)

nabis. mit weisser Unterseite der Hflgl. — Eine zweite Form ohne Namen hat diese bleich zitrongelb. — **nabis** *Luc.*
lanassa. bezeichnet eine solche mit narzissgelbem — und **lanassa** *Bsd.* mit safrangelbem Grunde. — **periclea** *Fldr.* ist eine
periclea. Intermediatform mit hellbraunem Apicalbezug der Vflgl und ebensolchem Basalfeld der Hflgl. Unterseite mit sehr
narses. breiten schwarzen Submarginalbinden. — **narses** *Wall.* (65 d) endlich ist die extreme Trockenzeitform mit grauer, sandfarbener Unterseite, auf der sich die schwarzen Submarginalbinden verschmälern. Australien, besonders im
perimale. Norden. — **perimale** *Don.* ist eine relativ kleine Subspecies mit sehr schmalem Aussensaum aller Flügel, die auf den Vflgln eine Serie von 6 weissen Subapicalmakeln führen. Die zuerst beschriebene ist die extreme Trockenzeitform, ähnlich *narses*, aber unterseits dunkler erdbraun mit sehr breiten, den ganzen Vflgl durchziehenden schwarzen Transversalbinden. ♀ breit schwarz umrandet, mit je 5 weissen Submarginalflecken auf allen Flügeln.
amarella. — Als **amarella** beschrieb Wallace eine Zwischenform und jene der nassen Zeit hat eine hellgelbe Grund-
acrisa. färbung der Hflglunterseite. Neu-Caledonien. — **acrisa** *Bsd.*, nach der Regenzeitform aufgestellt, hat eine weisse Unterseite der Hflgl. — Eine zweite Form hat die Hflgl und den Apex der Vflgl schwefelgelb. — Eine
terranea. Zwischenform führt hellbraune Hflgl, und als **terranea** *Btlr.* ist die extreme, an *perimale* erinnernde Trockenzeitform mit erdbrauner Unterseite benannt. Das ♀ der Regenzeitform ist auch oberseits gelb, mit namentlich costalwärts sehr breitem Distalsaum der Hflgl, der nur Spuren weisslicher Bestäubung umschliesst. Insel Lifu,
perithea. östlich von Neu-Caledonien. — **perithea** *Fldr.* (= inopinata *Btlr.*) ist nach dem ♀ der Regenzeitform beschrieben, mit hellgelbem Grundton der Hflgl, die basalwärts dunkler gelb angeflogen sind. Mir in Natur
agnata. unbekannt; Fidji-Inseln. — **agnata** *Gr.-Sm.* nähert sich im Zeichnungscharakter wieder dem papuanischen Typus, gleicht in vieler Beziehung *mithra*, von der sie durch den auf der Unterseite der Hflgl analwärts nur halb so breiten schwarzen Aussensaum in der Hauptsache differiert; Rubiana und Quadalcanar, Salo-
macdonaldi. monen. — **macdonaldi** *Ribbe*, als *Tachyris* beschrieben, hat unterseits einen wieder mehr ausgedehnten Distal-
discolor. saum, der mit undeutlichen gelblichen Fleckchen besetzt ist. Bougainville (Salomonen). — **discolor** *Godm. u. Salv.* (63 c) ist oberseits beim ♀ hellgelb gefärbt; in dem bis an die Zelle reichenden schwarzen Aussensaum stehen bei beiden Geschlechtern 3—6 weisse längliche Flecke. Mir in Natur unbekannt; nach den Typen im British-Museum geschildert. Ugi und Ulana (Salomonen)*).

quadricolor. **H. quadricolor** *Godm. u. Salv.* (65 f) dürfte *perimale* im Bismarckarchipel vertreten. ♀ oberseits wesentlich dunkler als das ♂. Die Falter fanden sich über dem feuchten Meeresstrand fliegend auf einer gelben Composite sich gelegentlich niederlassend; die ♀♀ selten, etwa wie 4:100 den ♂♂ gegenüber. Neu-Pommern, Neu-Mecklenburg, Neu-Lauenburg und Nusa-Laut. Es kommen — allerdings selten — auch Exemplare ohne die gelbe submarginale Fleckenreihe der Unterseite vor.

maculata. **H. maculata** *Sm.* ist eine eigentümliche isoliert stehende Species, die wegen ihrer spitzen Vflgl eine *Tachyris* sein könnte, fehlten ihr nicht die Haarpinsel des Abdomens. Oberseite rein weiss, mit schmaler schwarzer Subapicalbinde der Vflgl und 4—5 schwarzen intermedialen Strichelchen auf den Hflgln. Jedenfalls sehr selten, weil sie von Ribbe und Dahl nicht gefunden wurde. ♀ noch unbekannt. Neu-Pommern.

affinis. **H. affinis** *Vollenh.* (58 b) scheint auf Celebes die *pitys* der kleinen Sundainseln zu ersetzen. Die Falter fliegen am Waldessaum langsam und träge. Es existieren zwei Zeitformen, eine kleine oberseits trübgraue Trockenzeit- und die grössere rein weiss gebänderte Regenzeitform. Das ♀ ist sehr selten, grösser, rundflügliger, mit grau überschupptem Mittelfeld aller Flügel. Unterseits sind die Vflgl bis zum scharf abgesetzten schwarzen Aussensaum weiss, die Hflgl trübgelb. Nord- und Süd-Celebes. Auf *affinis* hat de Nicéville das unhaltbare Genus »Aoa« (sic) gegründet.

boisduvaliana. **H. boisduvaliana** *Fldr.* (65 f) vertritt *pitys* auf den Philippinen. Die typische Form ist von Luzon
cirta. beschrieben. — Als **cirta** *nov. subsp.* bezeichne ich die distal viel schmäler schwarz gerandete Inselrasse von
semperi. Bohol. — **semperi** *Stgr.* (65 f) ist dagegen eine sehr breit umrahmte Form von Mindanao; — und **balbagona**
balbagona. *Smpr.* eine sehr verdunkelte Satellitinselrasse mit kleineren weisslichen Discalflecken aller Flügel. Camiguin de Mindanao. Die Unterseite aller Rassen ist auf den Vflgln weiss, auf den Hflgln hellgelb bis zu orangegelb auf den südlichen Fundorten nachdunkelnd. Die Subapicalflecke der Vflgl orangegelb, die schwarze Aussenbinde aller Flügel leicht violett oder gelblich beschuppt. Die Art ist nirgends selten und fliegt das ganze Jahr mit Ausnahme vielleicht von Januar bis März.

Mit **H. lea** beginnt eine gut umgrenzte Gruppe farbenschöner Arten, die ausnahmslos durch weisse Vflgl und damit kontrastierende gelb oder orangefarbene Hflgl charakterisiert sind. Alle Arten bewohnen den Waldrand oder lichtes Gehölz, sind rastlose Flieger, die in der Regenzeit langsam von Blume zu Blume gaukeln und dann spielend leicht zu fangen sind, aber in der Trockenzeit oder an sehr heissen Tagen wie rasend dahinschiessen, so dass es dann viel Mühe kostet, auch nur einen der lebhaften Falter zu erhaschen.
lea. Über die ersten Stände ist trotz der Häufigkeit der Arten nichts bekannt. — **lea** *Dbl.* (64 e). Unterseite der Vflgl weiss mit schwarz umgebener Zelle, mässig breitem schwarzem Apicalbezug, der drei weisse circum-

*) Es ist nicht ausgeschlossen, dass doch einer oder der anderen der hier registrierten 36 *perimale*-Formen Artrechte zustehen; dies liesse sich aber nur durch Zucht aus der Raupe oder Untersuchungen der Copulationsorgane feststellen, wozu es vorläufig an Gelegenheit fehlt.

cellulare Streifen umschliesst und mit 2—3 gelben Makeln besetzt ist. Hflgl durchaus hellgelb, Analsaum orangefarben, die Distalbinde, die beim ♀ etwas breiter aufgetragen ist, mässig breit, braunschwarz mit einigen gelben Flecken verziert. — **malaya** *Fruhst.* ist oberseits breiter schwarz umrahmt, Hflgl mit durchaus *malaya.*
dunkel orangegelber Analhälfte. ♀ Vflgl vorherrschend schwarz mit länglichen weissen Feldern, Hflgl in der Zelle schön hellgelb, analwärts braunrot. Unterseite viel ausgedehnter orangefarben als bei verwandten Rassen. Malayische Halbinsel. — **siamensis** *Btlr.* ist eine viel hellere Rasse, Oberseite der Hflgl beim ♂ *siamensis.*
ausgedehnt gelb und nur nach hinten hellorangefarben. Vflgl des ♀ vorherrschend weiss, Hflgl lichter gelb und gelbbrauner als *lea* und *malaya*. Siam, von Dezember bis April häufig, mischt sich gern in die Ansammlungen von *Huphina dapha* und *Appias libythea* an nassen Erdstellen. — **amalia** *Voll.* bewohnt Sumatra. *amalia.*
Adern der Vflgl breiter schwarz bezogen als bei *lea*, die braunrote Färbung der Hflgl der ♀♀ mehr zurücktretend. Unterseite ausgedehnter schwarz gegittert als bei *lea*. — Bei **montana** *Fruhst.* (65 a) verschwindet *montana.*
der rötliche Anflug der Hflgl fast völlig, auch die schwarze Querstreifung ist wesentlich vermindert. Kina-Balu. — **meridionalis** *Fruhst.* ist die Rasse von Südost-Borneo, bei der der schwarze Aussensaum der Hflgl bis *meridionalis.*
an die Zelle vordringt, die Zelle selbst hellgelb übergossen ist. Hflgl unterseite mit grossen weissen Ultracellularflecken, die bei *montana* fehlen. — **hespera** *Btlr.* von Sarawak und Labuan (Borneo) hat ♀♀ mit sehr breitem *hespera.*
braunem Anflug der Hflgloberseite und breiten zusammenfliessenden Querstreifen der Unterseite. — **natuna** *natuna.*
Fruhst. (64 e) hat ganz unbedeutende schwarze Aussenränder aller Flügel, das ♀ oberseits ein feineres schwarzes Maschennetz als Borneo-Exemplare. Gelbe Subapicalflecken der Vflgl, eine ebensolche vordere Partie der Hflgl, die in der hinteren Hälfte hell kastanienbraun angeflogen sind. Hflgl unterseits fast ohne schwarzen Aussensaum, dafür tritt eine mässig breite Submarginalbinde auf; distal von grossen gelben Subterminalmakeln begrenzt. Natuna-Inseln.

H. judith *F.* (65 a, b) ersetzt auf Java die vorige Art; sie ist bis zu 2000 Fuss Höhe hinauf überall *judith.*
häufig, wo lichte oder dichte Wälder stehen, an deren Rändern wie auch in den Kaffeepflanzungen sie das ganze Jahr, zum Teil in ungezählten Scharen, anzutreffen ist. Die Art ist von 9 Uhr morgens bis etwa 5 Uhr abends fortwährend unterwegs und vorherrschend Blumenbesucher. Ost- und West-Java, Bali.

H. selma *Weym.* (65 b) ist vielleicht nur Lokalrasse der vorigen; das ♀ ist sehr selten. Insel Nias. *selma.*

In das Verbreitungsgebiet der *judith* und *selma* schiebt sich auf der Insel Engano eine distinkte Art **H. ethel** *Doh.* (65 b), deren ♂ oberseits merkwürdigerweise viel mehr Ähnlickeit mit *zisca* von den Philippinen *ethel.*
hat und unterseits durch grosse gelbe Subapicalflecke der Vflgl und eine breite schwarze Submarginalbinde auf dunkelgelbem Grunde der Hflgl auffällt. Insel Engano.

H. naomi *Wall.* ist der dominierende Falter der Insel Lombok, der dort von 2—4000 Fuss Höhe *naomi.*
vorkommt. Besonders das Plateau von Sambalun, das Ende April ein einziges Blütenfeld darstellt, wird von dieser Art belebt. Die ♂♂ sitzen dann, sich nur selten bewegend, an den sandigen Rändern der Bächlein, während die ♀♀ von Blume zu Blume taumeln. Es lassen sich zwei Zeitformen der ♀♀ unterscheiden: jene der Regenzeit ähnlich dem abgebildeten *aga*-♀, aber noch breiter schwarz gestreift und unterseits mit rötlich orangefarbenen Discalflecken, und **pseudamba** *form. nov.* mit vorherrschend grauweisser, schmal schwarz und *pseudamba.*
gelb umränderter Oberseite und graugelber, selbst weisslicher Unterseite. — **aga** *Fruhst.* (64 e, f) ist eine beim ♂ *aga.*
dunklere, beim ♀ auf der Hflgloberseite ausgedehnter rötlichgelb angeflogene Lokalrasse der Insel Sumbawa. — **oberthüri** *Röb.* ist dieser sehr nahe verwandt, aber mit grösseren gelblichen Makeln auf dem schwarzen *oberthüri.*
Aussensaum der Hflglunterseite der ♂♂ und hellzitron- statt rötlichgelben, nur gering schwarz begrenzten Hflgln der ♀♀. Flores. — **eirene** *Doh.* hat gleichfalls zitrongelbe Unterseite der Hflgl und nähert sich in *eirene.*
der Verteilung der schwarzen Zeichnung viel mehr *judith* von Java, wie *naomi*; Insel Sumba.

H. aspasia ist der nomenklatorische Typus einer von den Philippinen über die Molukken bis Waigeu verbreiteten Kollektivart. Sie bietet insularem Klima nur geringen Widerstand und differenziert sich deshalb zu vielen Lokalrassen. — **olga** *Eschsch.* von Manila auf Luzon ist deren nördlichste Abzweigung. *olga.*
♂ oberseits ähnlich wie *zisca*, aber kleiner und mit weniger kräftigen schwarzen Querstreifen der Vflgl. — In Nordwest-Luzon markiert sich eine ausgesprochene Winterform und Lokalform, **anaitis** *subsp. nov.*, mit *anaitis.*
geringer schwärzlicher Bestäubung und auf der Hflgloberseite hellgelbe ♀♀, mit fast ganz weissen Vflgln. Die ♂♂ der sommerlichen Regenzeitform **tergelia** *form. nov.* von Mittel-Luzon sind etwas ausgedehnter *tergelia.*
schwarz bestäubt; die Hflgl nehmen einen dunkleren Ton an, das ♀ hat auf der Vflgloberseite breite schwarze Striemen und grosse gelbe Makeln; die Hflgl werden dunkler gelb, dicht schwarz beschuppt und fast bis an die Zelle schwarz umsäumt. — *anaitis* verdankt nach Semper ihre Entstehung den erheblichen Temperaturschwankungen in Nordwest-Luzon, wo die trockene Periode zugleich die kälteste ist, während bei Manila, wo *olga* vorkommt, die Temperatur bereits geringerem Wechsel unterworfen ist. Dazwischen steht dann *tergelia* mit grösserem Reichtum an Farben, der auf Mindoro, Negros noch mehr zunimmt; dort wird besonders beim ♀ das Gelb der Hflgl satter, die schwarze Bestäubung ausgedehnter: dies ist **rhemia** *subsp. nov.*, *rhemia.*
Type von Mindoro. Zeitformen markieren sich auf diesen Inseln und besonders auch auf Bohol, wo sich die Jahreszeiten minder schroff trennen und Temperaturschwankungen noch geringer werden, kaum noch (Semper). — Auf Camiguin de Mindanao erscheint eine weitere beachtenswerte Inselform, die

von *zisca* durch den schärfer abgesetzten Aussenrd der Hflgl des ♀ und dunkler gelbe Grundfarbe dif-
poetelia. feriert: = **poetelia** *subsp. nov.* — Auf Mindanao selbst, namentlich im Osten, wo die Monsune mit voller Kraft wirken und gewaltige Wassermengen über die Wälder der Insel ausgiessen, erreicht bei
orantia. **orantia** *subsp. nov.* die dunkle Färbung ihre grösste Intensität. Das Gelb der Hflgl geht in Orange über, die weissen Felder der Vflgl werden immer weiter von Schwarz verdrängt. — Diese Tendenz zur Ver-
zisca. dunklung besteht auch bei **zisca** *Fruhst.* (65 a) von Bazilan, nur sind bei dieser die Felder der Vflgl
irma. weiss statt gelblich, wie bei *orantia*, und die Hflgl zitrongelb statt orangefarben. — **irma** *subsp. nov.* (64 f)
olgina. hat auch auf den Hflgln weisse Internervalfelder; Jolo-Archipel. — **olgina** *Stgr.* von Palawan hat noch ausgedehntere und mehr milchweisse Vflglstreifen und die Hflgl sind nur noch in der Zelle schwach gelblich
phokaia. angehaucht; Palawan. — **phokaia** *subsp. nov.* von der Insel Balabac ist in beiden Geschlechtern noch heller als *olgina*, die schwarzen Adern und der Aussensaum wesentlich verschmälert, die Hflgl unterseits auffallend
emma. bleich. — **emma** *Voll.* (64 f) zeigt besonders breit angelegte schwarze Streifen der Vflgl, die aber noch Raum für relativ grosse weisse Subapicalflecken lassen. ♀ unterseits vorherrschend schwarz, mit gelben Submarginalflecken und grün überstäubter, sonst hellockergelber Unterseite der Hflgl; Batjan, Halmaheira, Morotai. —
aspasina. **aspasina** *Fruhst.* (65 a) habituell kleiner und sehr verdunkelt; beim ♂ sind die weissen Subapicalmakeln der Vflgl verschwunden, die Hflgl ober- und unterseits mehr rötlichgelb als bei *emma*. ♀ oberseits vorwiegend gelb, ohne weissliche Felder; Unterseite der Hflgl lichtgelb mit rotgelben Submarginalmakeln. Adern der ♂
hester. und ♀ ohne schwarzen Bezug; Obi. — **hester** *Voll.* (63 a) kommt ihr am nächsten, nur ist die Unterseite der
aspasia. Hflgl bei beiden Geschlechtern hell zitrongelb. Waigeu. — **aspasia** *Stoll* (64 f) ist der Namentypus der ganzen Gruppe; das ♂, sehr ähnlich *hester*, hat ziemlich breite, schwarz umrandete Adern der Vflgl und dunkelorange getönte Hflgl; ♀ auf der Oberseite der Hflgl ohne die schwarzen Netze von *emma*; Vflgl auch unterseits mit sehr feinen schwarzen Maschen, Hflgl nur mit Rudimenten einer Submarginalbinde, sonst hell-
jael. gelb mit dunkleren Rändern; Südmolukken. — **jael** *Wall.* steht der *aspasia* nahe, nur ist das ♂ noch geringer schwarz umrandet und beide Seiten der Hflgl hellzitrongelb mit leichter rötlicher Beimischung; Buru.

bathseba. **H. bathseba** *Snell.* ist ein mixtum compositum. Das ♂, oberseits kaum von *aspasia* zu unterscheiden, nur wie *jael* mit gelbem statt schwarzem Costalsaum der Hflgl, vereinigt auf der Unterseite die Zeichnung der Vflgl von *judith* mit jener der Hflgl von *naomi* und *lea*! Das ♀ ist unterseits ein Mittelding zwischen *naomi* und *ethel*, und gleicht oberseits auf den Hflgln ebenso der *orantia* von den Philippinen wie auf der Vflloberseite *aga* von Sumbawa. Auch zoogeographisch aufgefasst ist *bathseba* ein Rätsel, mit ihrer *aspasia*-Färbung der ♂♂ inmitten Java, das die hellgelbe *judith*, und Lombok, das die auf den Hflgln halb weisse, halb gelbe *naomi* besitzt! In *bathseba* haben wir somit ein »missing link« zwischen *lea* des westlichen Teils des Archipels und *aspasia* der Molukken. Insel Kangean, im Nordosten von Java. Es ist hochinteressant, wie sich auf Kangean eine *aspasia*-Lokalrasse ausbilden konnte, während nur wenige Meilen südlich auf Bali noch die javanische *judith* und südöstlich *naomi Wall.* fliegen. Das unerwartete Auftreten einer *aspasia*-Rasse so weit westlich von ihrem eigentlichen Gebiet, den Molukken, entfernt, liesse den Gedanken an eine Verschleppung durch Winde oder eine sonstige Migration aufkommen. Es ist aber hier wie bei so vielen anderen Inselrassen durchaus nicht am Platze, Wanderungen oder Verschleppung als Erklärung ihres Vorkommens vorauszusetzen. Die Falter sind etwas Gegebenes, Vorhandenes, die vermutlich schon existierten, als ganz Süd-Asien noch eine kompakte Landmasse vorstellte. Wenn sich dann durch tektonische Ursachen einzelne Inseln abtrennen, verbleiben die Schmetterlinge und andere Insekten, Conchylien etc. auf ihrem Standpunkt. Aber auf diesen Partikeln eines früheren Kontinents oder einer kontinentgrossen Insel machen sich nun veränderte klimatische und atmosphärische Einflüsse geltend, welche die a priori vorhandenen Species beeinflussen, sie zu Veränderungen zwingen und im Laufe von Jahrtausenden und Jahrzehntausenden zu dem umbilden, was wir heute im Archipel als geographische Form- oder Inselrasse anerkennen, ja manchmal sogar als gute Art auffassen müssen.

In der celebischen Subregion fehlt *aspasia*, dort ist sie anscheinend repräsentiert durch **H. timnatha,** einer Art, von der fünf Subspecies bekannt sind, von denen noch eine ganze Reihe zu erwarten ist, da
timnatha. jede der vielen Inseln rings um Celebes eine eigene Rasse beherbergt. **timnatha** *Hew.* (64 d) ist aus Nord-Celebes beschrieben. Die Unterseite wie oben, nur sind die schwarzen Aderstreifen tiefschwarz und ziemlich scharf abgesetzt. Die Hflgl sind ganz ähnlich jenen von *celebensis*, mit breitem schwarzen Aussensaum, der sechs weissliche Flecken umschliesst. Die Basis ist dunkelgelb angeflogen. Das sehr dimorphe ♀ ähnelt jenem von *sorror*, hat aber schmälere und gelbliche Discalflecken der Flügeloberseite. Minahassa, ♂♂ häufig, ♀♀ sehr selten. In Gorontalo an der Ostseite kommt nach Vollenhofen bereits eine kleinere
filia. und dunklere Lokalform vor. — **filia** *Fruhst.* ist eine grössere und viel hellere Rasse mit reduzierten schwarzen Binden und geringer blaugrauer Bestäubung der Hflgl. Basis der Hflgl hellgelb angeflogen, jenseits der Zelle ausgedehnte weisse Felder, die Submarginalflecke aller Flügel grösser, jene der Hflgl hellgelb
sorror. statt weisslich. Süd-Celebes, Wasserfall von Maros. — **sorror** *Fruhst.* (64 e) ist eine habituell kleine Inselrasse. Vflgl mehr geschwärzt, der blaugraue Distalsaum der Hflgl lichter und von dünneren Aderstreifen durchzogen. Unterseite mit verbreiterten schwarzen Binden, Hflgl mit reduziertem dunkelgelben Basalfeld, weisser Zelle, Aussensaum bis an die Zelle erweitert, mit kleineren weissgelben Makeln besetzt. Sula Mangoli. —

filiola *Fruhst.* ist noch kleiner, unterseits nur dunkler, mit stark zurückgedrängten weissen Feldern. Hflgl mit grüngelbem Basalanflug und ebensolchen Submarginalflecken. Sula-Besi. — **aurulenta** *Fruhst.* kommt oberseits *sorror* sehr nahe, differiert aber von ihr und anderen Inselformen durch den intensiv orangefarbnen Anflug der Hflglunterseite und von *timnatha* durch die verkleinerten Submarginalflecke aller Flügel. Insel Bangkai. *filiola.* *aurulenta*

Mit **H. temena** beginnt eine Reihe von Arten, die ausschliesslich Mikromalayana bewohnen, oberseits im ♂ ausnahmslos weiss und von einem mässig breiten schwarzen Distalrand umzogen sind, aber unterseits durch ihre leuchtenden, entweder in grellem Kontrast oder in zartem Ineinanderfliessen aufgetragenen, aus schwarz, rot und gelb kombinierten Farben den herrlichsten *Delias* gleichkommen. Vier Arten sind bekannt, die alle die heissen, dornstrauchdurchsetzten Küstenstriche ihrer isolierten Heimatinseln bewohnen und nach meinen Erfahrungen nicht einmal bis zu 300 m bergaufwärts gehen. — **H. tamar** *Wall.* (55 e) hat oberseits den breitesten schwarzen Aussensaum der Vflgl, ist unten schön gelb und schwarz gefleckt; sehr selten, von Bali beschrieben, aber auch in einzelnen verirrten Exemplaren im östlichsten Java beobachtet worden. — **temena** *Hew.* (63 d) von Lombok hat ein oberseits viel helleres, auf den Vflgln breiter weiss gestreiftes und auf den Hflgln ein ausgedehnter gelb bereiftes Basalfeld als **lenitas** *subsp. nov.* (63 d) von Sumbawa, deren ♂♂ unterseits auf den Vflgln mit breiteren schwarzen Querstreifen durchzogen sind, und deren Hflgl viel dunkler rotorangefarben abgetönt und von einer kräftigeren, wurzelwärts in längerer Spitze auslaufenden schwarzen Submarginalbinde durchzogen sind. Das ♀ ist auf den Vflgln fast ganz schwarz, die Adern der Hflgl breiter schwarz angelegt, die Vflglzelle des ♂ aber viel lichter als bei *temena*. — **hyele** *subsp. nov.* von der Insel Lomblen stellt das albinotische Extrem der *temena*-Reihe dar; Hflgl des ♀ oberseits hellgelb, ♂ auf der Unterseite ohne Spur schwarzen Adernbezugs, im hellorangegelben Basalfeld der Hflgl mit sehr verringerter schwarzer proximaler Begrenzung der roten Submarginalflecke, die ebenso wie beim ♀ an Ausdehnung gewinnen. Auf der Insel Lombok fand ich *temena* ausschliesslich an etwas überschatteten, sumpfigen, durch weidende Rinder oder Pferde verunreinigten Pfützen, wo die ♂♂ mit gefalteten Flügeln, dem Beschauer die prächtige Unterseite zeigend, sitzen und gierig saugen. Die Falter sind aber sehr scheu, schwierig zu fangen und auch im Netze unruhig. Die ♀♀ trifft man in Gesellschaft der *Ixias reinwardti*-♀♀ in dem dichtesten dornigen Euphorbiengestrüpp, in das sie sich flüchtend nahe am Erdboden verkriechen. *tamar.* *temena.* *lenitas.* *hyele.*

H. julia *Oberth.* (65 c) ist unterseits ein getreues Spiegelbild der *Delias fasciata Rothsch.* von der Insel Sumba; ♂ unterseits ähnlich jenem von *temena*, aber mit schmäleren schwarzen Querbinden und helleren gelben Subapicalflecken. Hflgl wie bei *temena*, aber mit hellgelbem Basalfeld, mit dem der breite feurigrote Costalsaum und die zierlich schwarz umrahmten roten Submarginalmakel lebhaft kontrastieren. ♀ unterseits wie das ♂ nur mit weisslichen Strahlen längs der Adern. Sumba, von Doherty entdeckt. — **calliparga** *subsp. nov.* ist habituell grösser, ♀ oberseits auf den Vflgln aber vorherrschend schwarz mit schmalen weissen Subapicalfeldern. ♂ unterseits mit schwach angedeuteter schwarzer Submarginalbinde, der gesamte Apicalteil hellgelb angeflogen; ♀ unterseits ebenfalls mit ausgedehnterem gelbem Apicalbezug und dunkleren, weniger von weiss belichteten Hflgln. Sumbawa. *julia.* *calliparga.*

H. laeta *Hew.* (65 c) aus Timor beschrieben, aber auch auf der Insel Wetter anscheinend nicht sehr selten vorkommend. ♀ unterseits wie das ♂, nur mit heller gelben Apicalflecken der Vflgl und lichtgelber Unterseite der Hflgl, deren scharlachrote Randflecken nach innen von einer kompletten schmalen schwarzen Submarginalbinde begrenzt werden. *laeta.*

H. abnormis *Wall.* (63 b) hat mit der nachfolgenden **euryxanthe** *Honr.* (63 c) einen isoliert stehenden hellroten Fleck in der Vflglzelle gemeinsam. Beide bewohnen Holländisch- und Deutsch-Neu-Guinea. — **ornythion** *Godm. u. Salv.* ist eine verwandte Art aus Britisch-Neu-Guinea mit breiterem, schräger gesetztem, fast dreieckigem Apicalfleck der Vflgl, der beim ♀ bis an die Zelle reicht. Hflgl des ♀ oberseits blaugrau überstäubt. *abnormis.* *euryxanthe.* *ornythion.*

H. ladas *Gr.-Sm.* (63 b) hat unterseits gelbe statt rote Flecken; der rote Längsfleck der Vflgl fehlt, dagegen ist die Basis der Hflgl mit einer distal spitzen gelben Dreiecksmakel belegt. *ladas* bewohnt hochgelegene Flugorte, und sie ist die einzige Pieride, die inmitten des düsteren Urwaldes auf etwa 1500 m am Berge Gelu in Deutsch-Neu-Guinea auch während der schwersten Regenzeit vorkommt und sich an sandigen Ufern der Wasserläufe niederlässt. *ladas.*

H. persephone *Stgr.* (= odyssia *Fruhst. i. l.*) (63 d) war bisher nur in einem defekten männlichen Exemplar bekannt und als *Delias* beschrieben. Mir gingen ♂♂ und ♀♀ von Waigeu zu. ♂ oben wie *ornythion*, ♀ ebenso nur mit noch breiterem schwarzem Aussensaum aller Flügel. Unterseits sind beide Geschlechter gleich, nur fehlt den ♀♀ der gelbliche Apicalfleck der Vflgl, den die ♂♂ führen. *persephone.*

H. dohertyi *Oberth.* ist eine verwandte distinkte Species. ♂ oberseits nur mit ganz schmalem schwarzen Apicalsaum, sonst rein weiss. Unterseite der Vflgl gleichfalls weiss mit schwarzer Spitze und einem ausgedehnteren gelben Subapicalfleck. Hflgl wie bei *persephone*, nur etwas lichter und vor dem Aussenrd mit einigen grauen Schuppen überstreut. Ansus auf der Insel Jobi. *dohertyi.*

15. Gattung **Appias** *Hbn.*

Die *Appias,* unter dem jüngeren Namen *Tachyris* besser bekannt, stehen den echten *Pieris* nahe, sind von diesen aber durch die schmälere, längere Zelle der Hflgl und das Auftreten eines dichten Haarpinsels am Hlb der ♂♂ und den bei den meisten Arten scharf zugespitzten, z. T. sogar lang ausgezogenen Apex der Vflgl zu unterscheiden. Die Flügelform und der Färbungsstil wechseln bei ihnen mehr als bei den *Pieris s. str.;* ebenso neigen die Geschlechter zu excessivem Dimorphismus. Auch klimatischen Veränderungen sind die meisten Arten in hohem Masse unterworfen. — Rpn lang, meist grün, leicht eingedrückt, nach hinten etwas verschmälert und am After zweispitzig. Ppn eng an Blätter geheftet; die Flügelscheiden ohne Kiel. Kopf mit kurzer Schnauze, Rücken leicht erhöht, seitwärts mit 2 Stacheln; Puppenruhe etwa eine Woche. Alle *Appias* sind starke, unstäte Flieger, welche überall, selbst in der Nähe menschlicher Siedelungen, Garten, Feld und Waldesrand durcheilen, sich selten auf Blüten setzen, aber sich gerne in grossen Mengen an feuchten Stellen ansammeln; Wanderschwärme von *Appias* wurden in Ceylon mehrmals beobachtet. — Die Rpn von *A. libythea* und *taprobana* fressen sich im Notfalle untereinander auf; sie greifen auch Puppen ihrer eigenen Art an, Raupen, die sich häuten, und Raupen und Puppen anderer Pieriden.

A. libythea. Eine weitverbreitete Art mit auffallendem Geschlechtsdimorphismus. Ihr Verhalten bietet eines der anschaulichsten Beispiele für die Veränderlichkeit der Pieriden durch klimatische Einflüsse. Den Übergang der dunkleren Zeichnung, der Regenzeit in die hellere Färbung der Trockenzeit konnte ich
libythea. förmlich mit den Augen verfolgen. Zwei Lokalrassen lassen sich im indischen Gebiet unterscheiden: **libythea** *F.* (= rouxi *Bsd.*) (58 a) im Punjab, Bengalen, West-, Süd-Indien und Ceylon zu Hause, die etwas kleiner
zelima. bleibt. — Die Regenzeitform des ♀ = **zelima** *Cr.* (= retexta *Swinh.*), die Trockenzeitform des ♀ **ares**
ares. *Swinh.* (58 a). In Tenasserim, Annam, Indo-China aber, auch in Assam und Sikkim und selbst manchmal in
zelmira. den Ebenen Bengalens begegnet man **zelmira** *Cr.* (58 a) (Regenzeitform). Eine intermediate Form ist
olferna. **olferna** *Swinh.* und **irvini** *Swinh.*, eine zeichnungslose, weissgelbe, extreme Trockenform (58 a 1). — **sopara**
irvini. *form. nov.* ist eine Regenzeitform ähnlich Fig. 7, Taf. 58 a, aber mit gelblichen statt weisslichen Feldern der
sopara. Flügeloberseite; Siam, Assam. — **peducaea** *subsp. nov.* ♂. Apicalteil der Vflgl stark verdunkelt, so dass die
peducaea. weissen Strigae manchmal zu fadendünnen Linien reduziert sind. ♀ der Regenzeitform ober- wie unterseits mit schmäleren, schwarzen Zeichnungen als bei den kontinentalen Exemplaren; Luzon, Mindoro, häufig. — Rp auf Crataeva und Capparis; Pp manchmal schon am vierten Tag den Falter liefernd. Die Eier werden einzeln abgelegt. Die Falter gehen bis 3000 Fuss Höhe hinauf.

hombroni. **A. hombroni** *Luc.* (59 e) scheint *libythea* auf der Insel Celebes zu vertreten. Der Umriss der Flügel hat etwas Ähnlichkeit mit der Gattung *Prioneris.* — In Ost-Celebes kommen Exemplare vor, deren Apical-
tombugensis. bezug sich in feine graue Partien auflöst; dies ist **tombugensis** *Fruhst.* Tombugu, Kendari; Flugzeit
sulanorum. Dezember, Januar. — **sulanorum** *Fruhst.* (59 e) ist dagegen in beiden Geschlechtern stark verdunkelt, so dass beim ♀ der weisse Distalfleck der Vflgl fast verdrängt wird.

lyncida. **A. lyncida** *Cr.* ist der älteste Name einer weitverbreiteten Kollektivart, die ausser den klimatischen Varietäten in einer grossen Anzahl Inselrassen auftritt, die z. T. geringfügigen, z. T. wesentlichen Verände-
hippoides. rungen unterliegen. — **hippoides** *Moore* (Taf. 58 d als *hippo* bezeichnet) erscheint in drei Zeitformen: jener der Regenzeit mit ♀ wie bei *formosana* (58 e), aber schmäleren weissen Querbinden, der Übergangsperiode, der das abgebildete ♀ angehört, wie es in Siam, Annam im Januar und Februar vorkommt — und jener der
vacans. Trockenzeit, **vacans** *Btlr.* (= epicoena *Swinh.*) (58 d, als *epicoena* bezeichnet). Bei letzteren verändert sich häufig auch die Unterseite, die ein orangefarbenes statt hellgelbes Kolorit annimmt. — Es erscheinen sehr selten auch ♀♀
lurida. mit gelben statt weissen Feldern der Vflgloberseite; diese sind **lurida** *form. nov.* Die ♀♀ finden sich nach Doherty ausschliesslich im tiefen Schatten des Waldes, wo sie wie verloren auf Blättern herumsitzen und von Zeit zu Zeit auf sonnigen Pfaden auf- und niederfliegen. *hippoides* ist von Bengalen bis Tonkin, Annam,
latifasciata Siam verbreitet. — **latifasciata** *Moore* ist von *hippoides* besonders durch die dichte und ausgedehnte schwarze Bestäubung an der vorderen Zellwand und der Subcostalis der Hflglunterseite und den breiteren, starkgezähnten schwarzen Distalsaum aller Flügel unterschieden. — Die Eier werden in Häufchen abgelegt. Rp an Crataeva religiosa. Von der Ebene bis 4000 Fuss hinaufsteigend. Süd-Indien von Kanara an vor-
taprobana. kommend. — **taprobana** *Moore* ist eine kleinere Inselrasse von Ceylon, mit etwas breiterem und tiefer gezähntem Distalsaum aller Flügel und dunkelockergelbem Bezug der Hflglunterseite. Die bleichere Trocken-
aperta. zeitform ist **aperta** *Btlr.* Rp dunkelgrün mit kleinen schwarzen Punkten, einer weisslichen sublateralen Linie und hellgrüner Bauchseite, lebt auf Crataeva religiosa. Pp olivengrün, Kopf mit scharfer Spitze, Flügelscheiden gekielt; Thorax und letztes Abdominalsegment gewinkelt. Falter schnellfliegend, häufig auf
nicobarica. den Abflugort zurückkehrend und nur in manchen Jahren häufig. — **nicobarica** *Moore*, im allgemeinen kleiner
hippo. und dunkler, aber viel weniger von *hippoides* verschieden als die vorige. Nicobaren. — **hippo** *Cr.*, eine in den Sammlungen selten vertretene prägnante Form, deren ♂♂ unterseits bereits *enarete Bsd.* von Borneo durch den bis über die Zellspitze hinaus verbreiterten braunschwarzen Aussenrd der Vflgl nahekommen.
hippona. ♀ mit sehr breit weissen Querbinden der Vflgl; Vorkommen in West-Sumatra. — **hippona** *subsp. nov.* ist

die viel kleinere, durchweg schmäler schwarz gesäumte und beim ♀ auch mit reduzierteren Querbinden versehene Form aus Nordost-Sumatra. Dr. Martin sah die ♀♀ öfters auf derselben Blume sitzen, wie *Udaiana cynis*. — **purana** *subsp. nov.* Grösser als *hippona*, ♂ breiter und robuster schwarz gezeichnet, unterseits heller gelb. ♀ dunkler mit breiteren weissen Strichen. Insel Engano. Eine ♀-Form, die von den Nicobaren angefangen bis Palawan und Formosa bei allen Inselrassen auftritt und die sich durch oliven- oder moosgrün beschuppte Oberseite und hell- oder dunkelgelb statt bleichgrün bezogene Oberfläche der Hflgl auszeichnet, nenne ich **galbana** *form. nov.* — **vasava** *subsp. nov.* Gleichfalls stattlicher als *hippona*; ♂ unterseits dunkler gelb als indische *hippoides* und *hippona*; Malayische Halbinsel. — Die Rp von *hippona* lebt auf einem kleinem Busch, der an Flussufern wächst, hat eine oberflächliche Ähnlichkeit mit jener von *Catopsilia*, ist aber von schlankerer Form. Die Pp ist jedoch ganz verschieden mit einem sternförmig eingedrückten Thorax. Der Falter erscheint etwa nach sieben Tagen und ist auf Sumatra sehr wenig dem Saisondimorphismus unterworfen. — **enarete** *Bsd.* (58 e). ♂ tiefer und breiter gezeichnet als *enaretina*, unterseits mit bis an die Zelle sich ausdehnendem schwarzbraunem Aussensaume und wie bei *latefasciata* schwarz beschuppter Subcostalis. ♀ kaum von solchen der Malayischen Halbinsel und Sumatra unterschieden; Nord- und Süd-Borneo. — **enaretina** *Fruhst.* (58 f). ♀ mit reiner weissen, manchmal violett schillernden Querbinden der Vflgl. Es liegen mir nur Exemplare vor, die der ab. *galbana* angehören. Palawan, Balabac, und nach Semper auf einigen anderen kleinen Philippineninseln. — **andrea** *Eschsch.* (58 e). ♂ sehr ähnlich jenem von *enaretina*, aber unterseits mit dunkel ockergelbem Anflug und gleichmässiger verlaufendem Distalsaum. Das abgebildete ♀ stellt die Form der nassen Zeit dar, jene der Trockenzeit (f. = **aternia** *form. nov.*) hat eine fast ganz weisse Zelle der Vflgl, ohne das schwarze Querband an ihrem Apex. — Rp auf einer Gynmosporia-Art; oben grün, unten weisslich, mit schwarzen Luftlöchern; auf dem Rücken vier schwärzliche Punkte. Brustfüsse rosa. Pp grau, schwarz punktiert, mit spitzem Kopf, Rückenschild breit, beiderseits mit je 3 schwarzen Flecken. Bei Manila dauerte die Puppenruhe 8 Tage. Luzon, Mindoro (?). — **lepidana** *subsp. nov.* ♀ noch heller als das ♀ von *aternia*, mit sehr schmalem schwarzen Aussenrd aller Flügel. Hflglunterseite variiert von hellgelb bis sattgelb. Guimaras, Negros, Panay. — **formosana** *Wall.* (58 e) eine der variabelsten Lokalrassen, die ♂♂ der Trockenzeit aus der Ebene mit fast weisser Hflglunterseite, auf der das Gelb nur ganz verwaschen aufgetragen ist, während bei der Gebirgsform Exemplare mit dunkel- bis ockergelber Abtönung vorkommen. Beim ♀ dominieren unterseits grauweiss gefärbte Stücke, während die ab. *galbana* sehr selten ist. Von der Ebene bis auf 5000 Fuss Höhe. Formosa*). — **inornata** *Moore*, von der nur ♂♂ mit unterseits dunkelockergelben Hflgln bekannt sind, lebt auf Hainan. — — Mit der typischen Unterart **lyncida** *Cr.* von Java beginnt die Reihe jener Inselrassen, deren ♂♂ auch unterseits rein weisse Hflgl haben; nur ganz selten kommen in West-Java atavistische Exemplare vor mit hellgelb angeflogenen Hflgln. Der Falter ist in Java überall gemein bis auf Höhen von 3000 Fuss. Die dunkelgrüne, mit gelbgrünen Kreisen verzierte und schwarzen Haaren besetzte Rp, sowie die hellgelbe, schwarzpunktierte Pp, die nach 8 Tagen eine rotbraune Farbe annimmt und aus der am 9. Tag der Falter auskriecht, kannte und beschrieb schon Stoll 1791. Nach ihm lebt sie auf dem Baumwollbaum. Das ♀ hat oberseits breit weisslichgelbe Querstreifen. Selten ist eine Aberration mit oberseits gelben Feldern (fa. **lurida** *form. nov.*), die auch in Indien auftritt. Java, Bali. — Auf der Java so naheliegenden Insel Bawean verdunkelt sich das ♀ bereits ganz wesentlich: = **fabiola** *Fruhst.* (58 d). — Auf Lombok erscheint eine sehr interessante Inselrasse, **icilia** *form. nov.*, mit schön hellgelben Querstrichen und Basalfeld der Hflgl der ♀♀, während deren Unterseite mit Ausnahme des breitgelben Costalsaumes grau violett ist. Von der Ebene bis zu 2000 Fuss aufsteigend. Im April, Mai sehr häufig, ein echter Campong- (Dorf) Schmetterling, welcher sich mit Vorliebe an Wegrändern und Gartenhecken tummelt und während der heissen Tageszeit sich auch am Waldrande dicht über dem Boden aufhält. — **papissa** *subsp. nov.* ist grösser als die vorige, und durchweg breiter schwarz gesäumt. Sumbawa. — **floresiana** *Btlr.* (58 e) mit sehr schmal schwarz umrandeten ♂♂ und ♀♀, die dunkelgelbe Felder auf der Flügeloberseite führen; Flores, Alor, Sumba (?). — **dohertiella** *Btlr.* (59 a) ist eine modifizierte, habituell sehr kleine Form mit scharf abgesetztem tiefschwarzen Aussenrd aller Flügel, grossen und leicht grau überstäubten, weisslichen Discalfeldern aller Flügel und fast rein weisser Unterseite der Hflgl bei den ♀♀; Wetter. — **lynceola** *Fldr.* (= timorensis *Btlr.*) mit breiteren und gelblichen Streifen bei den ♀♀. Timor. — **lycaste** *Fldr.* (58 f, nur 1. Figur) bewohnt das südliche Celebes. Das ♀ hat weisse discale Wischflecke der Vflgl und ein wie bei *formosana* aufgehelltes Basalfeld der Hflgl. — In Nord- und Ost-Celebes existiert eine Rasse mit oberseits ganz schwarzen ♀♀ (58 f, 2. Figur), die ich jetzt **gellia** nenne; deren ♂♂ weichen durch doppelt so breiten schwarzen Aussenrd aller Flügel von *lycaste*-♂♂ aus dem Süden der Insel ab. — **lutatia** *subsp. nov.* von der südlich von Celebes gelegenen Insel Tana-Djampea ist eine sehr interessante Rasse, weil sie mit ihrer gelben Hflglunterseite ganz isoliert steht unter den Formen der Nachbarinseln, die ausnahmslos weisse Hflgl der ♂♂ aufweisen. Bei den ♂♂ ist der schwarze Aussenrand oberseits ein wenig robuster gezähnt als bei *gellia*-♂♂.

purana. *galbana.* *vasava.* *enarete.* *enaretina.* *andrea.* *aternia.* *lepidana.* *formosana.* *inornata.* *lyncida.* *lurida.* *fabiola.* *icilia.* *papissa.* *floresiana.* *dohertiella.* *lynceola.* *lycaste.* *gellia.* *lutatia.*

Auf den Molukken und im Papuagebiet ist *lyncida* vertreten durch **A. ada**, die sich bis zu den Carolinen, Marianen und Salomonen verbreitet. Es sind bereits 15 Inselformen bekannt, von denen noch eine grosse

*) Man vergleiche den Nachtrag.

Anzahl zu entdecken bleibt. Wie bei *lyncida*, kommen auch bei ihrer papuanischen Schwesterart ♀ mit gelber und solche mit grauer Basalhälfte der Hflglunterseite vor. Letztere scheinen aber im umgekehrten Verhältnis,
cana. d. h. seltener aufzutreten (forma **cana** 59 f). — Bei fast allen Inselrassen begegnen wir noch einer Form (jener der Trockenzeit?) ohne oder mit einem geringeren schwarzen Bezug der Aussenhälfte der Hflgloberseite (f. **tristitia** *form. nov.*). Rp, sowie näheres über die Lebensweise unbekannt. Der nomenklatorische
tristitia.
ada. Typus von den Süd-Molukken heisst **ada** *Cr.* (59 f), nicht allzu selten auf Ceram, Amboina und Saparua. —
leucosticta. Als **leucosticta** hat Butler die Form von Buru abgetrennt, die mir in natura unbekannt ist, aber vielleicht identisch ist mit Exemplaren, wie sie mir von Obi vorliegen, und die einen weissen statt gelben Apicalfleck
stenia. der Vflglunterseite führen; ein sehr unbeständiges Merkmal. — **stenia** *Fruhst.* ist eine seltenere Rasse mit breiten grauen, von der Unterseite durchscheinenden Submarginalflecken der Oberseite, habituell sehr gross, aber dennoch nur mit schmalem schwarzem Aussenrd. Das gesamte Apicalfeld und fast die ganze Zelle der Vflgl tiefschwarz, mit einem sehr grossen weissen Subapical- und einem noch breiter quadratischen ebensolchen Fleck am Zellende. Hflgl hellgelb mit orangefarbenem Anflug am proximalen Rande des sehr gleichmässigen, bis an den Costalsaum hinaufgehenden Terminalbandes, das distal mit gelblichen Fransen besetzt
bandana. ist. Fundort unsicher; wahrscheinlich Halmaheira. — **bandana** *subsp. nov.* steht der *ada* nahe, aber mit schmälerem schwarzen Distalsaum der Hflglunterseite und reicherem orangefarbenen Anflug. Banda. —
cilla. **cilla** *Fldr.* (59 f) ist die die Aru-Inseln bewohnende Rasse und **clavis** *Wall.* (60 a) die ihr sehr ähnliche Form
clavis. der Kei-Inseln, die Trockenzeitcharakter mit verminderter schwarzer Umrahmung hat. — **thasia** *Fruhst.* (60 a)
thasia. mit relativ breitem Aussenrd der ♂♂ und schmälerem schwarzen Discalfeld der ♀ hat einen striemenförmig zerteilten Aussenrd der Vflgl bei den ♀ und unterseits sehr geringen orangefarbenen Anflug. Type von der
nerva. Insel Roon, auch von Mefoor und Holländisch-Neu-Guinea bekannt. — **nerva** *subsp. nov.* hat einen wieder etwas zurückbleibenden schwarzen Distalsaum der ♂♂, dunklere, gleichmässiger schwarz umrahmte ♀ und
herennia. ausgedehnteren orange Anflug der Hflglunterseite. Waigeu, Salwatti. — **herennia** *subsp. nov.* hat die oberseits am schönsten und tiefsten grünlichgelb und unterseits am reichsten orange gefärbten ♀. Auch der Apicalfleck der Vflunterseite der ♂♂ ist rötlich statt hellgelb oder weiss. Britisch-Neu-Guinea, Nord-Australien, Cairns. —
plotina. **plotina** *Fruhst.* mit fast rein weissgetönter Oberseite der ♀, trägt unterseits fast durchweg orangefarbene Hflgl
solstitialis. in beiden Geschlechtern. Fergusson-Inseln. — **solstitialis** *Btlr.* ist eine Rasse ohne das schwarze subapicale Querband der Vflgl, ein Merkmal, das alle *ada*-Ausläufer der Salomonen gemeinsam haben. Die schwarze
florentia. Aussenbinde der Hflgl nur mässig breit. Neu-Pommern. — **florentia** *Gr.-Sm.* von Guadalcanar (Salomonen) hat unterseits ein kurzes, aber nur bis zu der hinteren Radiale hinaufziehendes schwarzes Aussenfeld der Hflgl,
vana. das proximal von einem grossen quadratischen orangefarbenen Fleck begrenzt wird. — **vana** *Fruhst.* ist die am lebhaftesten gefärbte bekannte Inselform. Hflgl vorne bis in die Zellmitte hellschwefelgelb, das dann allmählich in ein feuriges Orange übergeht. Das schwarzbraune Distalfeld hellt nach aussen auf und ist
ribbei. mit braungoldigen Schuppen besetzt. Bougainville. — **ribbei** *Fruhst.* von Neu-Georgien ist wieder matter gefärbt mit breiten, monoton schwarzbraunem Distalfeld der Hflglunterseite, das nach unten nur auf eine
monna. kurze Strecke orange gesäumt ist. Neu-Georgien. — **monna** *Fruhst.* von den Salomonen, ohne genauen Fundort, scheint nahe *solstitialis Btlr.* zu stehen und hat gleich dieser einen sehr schmalen, schwarzen Marginalsaum der Hflgl, namentlich auch oberseits. Sowohl von *ribbei* wie auch von *vana* differiert *monna* ferner noch durch den sehr schmalen, schwarzen Apicalbezug der Vflgl. Die Hflglunterseite ist charakterisiert durch die hellschwefelgelbe Grundfarbe, welcher jedwedes basale und apicale Orange fehlt. Nur im Analwinkel ist ein ganz schmaler rötlichgelber Hauch zu bemerken, während z. B. nach Butlers Angabe
ardens. *solstitialis* eine noch ausgedehntere Orange-Region aufweist als *florentia*. — **ardens** *Btlr.* (60 a, b) von den Marianen und Pelau-Inseln gehört zu den kleinsten *ada*-Rassen; das ♂ unten mattgelb, ♀ trübgrau mit proximal
ella. scharf gezähntem Distalsaum der Vflgl. — **ella** *Btlr.* endlich von der Insel Yap (Carolinen) ist wieder etwas bunter, mit den ganzen Hflgl durchziehendem schmalen orangefarbenen Saum des schwarzen Aussenfeldes.

A. nero bringt durch sein lebhaftes Rot einen bunten Zug in die sonst matt gefärbte Gattung und ist der einzige hellrote Tagfalter Asiens, von einigen Lycaeniden abgesehen. Trotz der weiten Verbreitung der Art und ihrer Häufigkeit ist über die Lebensgeschichte nichts bekannt. *nero* ist ein rascher Flieger, der gelegentlich auf sonnigen Waldwegen angetroffen wird, wo er durch seine unentschieden gefärbte Unterseite eine gewisse Ähnlichkeit mit welkem Laub haben soll. Forbes beobachtete sogar, dass verliebte ♂♂ langsam vom Wind getragene Blätter für ♀ hielten und sie vergeblich umschwärmten. In Java beobachtete ich grosse Ansammlungen von nero an Pfützen im Urwalde, an denen sich beide Geschlechter einfanden,
hainanensis. um in Gesellschaft von *Saletara panda* die Feuchtigkeit aufzusaugen. — Mit **hainanensis** *Fruhst.* (58 c) be-
galba. ginnt die nördlichste der in Betracht kommenden Lokalformen; ihr steht **galba** *Wall.* von Nordindien, Birma
nebo. und Tonkin sehr nahe, von denen **nebo** *Gr.-Sm.* eine hellgelbe Trockenzeitform darstellt. Selten in Sikkim und Tonkin, an der Peripherie ihres Vorkommens, tritt *galba* sehr häufig in Assam und Birma auf.
figulina. In Sumatra, der malayischen Halbinsel, erscheint **figulina** *Btlr.* (58 c), eine namentlich im weiblichen Geschlecht dunkle Rasse, die nordwärts bis Tenasserim vordringt, wo sie in *galba* übergeht. Bei allen Inselformen treten, wenn auch sehr selten, hellgelbe oder blassrote Stücke auf, wie das unter 58 b als *figulina*
ramosa. abgebildete ♂, die als Forma *sufflava form. nov.* bezeichnet werden können. — **ramosa** *Fruhst.* differiert vom all-

gemeinen Typus durch schwarz überstäubte Internervalfelder der Vflgloberseite; Insel Nias; eine Erscheinung, die sich abgeschwächt auch bei **neronis** *Fruhst.* von der Insel Kangean wiederholt. — Auf den Batu-Inseln, Südwest-Sumatra, fliegt eine Form, deren oberseits hellrotes ♀ etwas an javanische Exemplare erinnert; dies ist **pulonus** *Fruhst.* von Pulo-Tello. — **nero** *F.*, von Java und Bali, ist die am längsten bekannte Unterart; die ♀♀ tragen im Discus der Vflgl einen isoliert stehenden schwarzen Fleck statt der mit dem Zellabschluss verwachsenen Binde bei *figulina*. ♂ wie ♀ variieren nur in der grösseren oder vermehrten schwarzen Bestäubung der Unterseite. In ganz Java, bis auf 2000 Fuss Höhe. — **baweana** *Fruhst.* (58 b) ist eine distinkte Lokalform, die sich trotz der geringen Entfernung von Java auf der kleinen Insel Bawean differenziert hat, und deren ♀♀ viel näher der Celebesrasse stehen als irgend einer Form des makromalayischen Gebiets. Es gibt noch dunklere ♀ als das abgebildete mit nur 2 roten Discalmakeln der Vflgl. Auch treten auf Bawean, wie überall, wo *nero* vorkommt, hell- und dunkelrote Exemplare (auf 58 b, dritte und vierte Figur). Die dunkelroten Stücke sind meistens länger geflogen als die hellen ♂♂. — **chelidon** *Fruhst.* ♂: Oberseite der Vflgl ähnlich wie *ramosa* schwarz bestäubt, habituell grösser als Javanen; ♀ mit fast doppelt so breitem schwarzen Aussenrd aller Flügel als bei *figulina*-♀♀; Nord- und Süd-Borneo. — **flavius** *Gr.-Sm.* ist eine stark aufgehellte, im weiblichen Geschlecht hellrotgelbe Form mit geringer schwarzer Umrandung; Taganac-Inseln, nördlich von Borneo. — **palawanica** *Stgr.* hat im männlichen Geschlecht nur geringe schwarze Bestäubung der Vflgl. Vom ♀ existieren 3 Formen: eine dem ♂ ähnliche; eine zweite **coelita** *Fruhst.* (58 c), mit weissblauem Mittelfeld und drittens **helvola** mit hell gelbrotem Discus und ebensolchen Submarginalflecken. Palawan, häufig im Januar. — Auf den Philippinen erscheinen Inselrassen, die insgesamt durch einen breiten schwarzen, scharf abgegrenzten Aussenrd charakterisiert sind. Das breite Mittelfeld variiert in der Färbung von hellgelb bis zu orange. Die dunkelste der bekannten Rassen ist **zamboanga** *Fldr.* von Mindanao, von der Butler das ♂ als *mindanensis* beschrieben hat. — **soranus** *subsp. nov.* wird auf Exemplare von Cebu begründet, deren ♀ ein doppelt so breites, auf den Vflgln weisses, den Hflgln gelbes Mittelfeld aufweist, als südphilippinische ♀♀. — **domitia** *Fldr.* (♂ = asterope *Fldr.*) ist eine im männlichen Geschlecht meist dunkelrote, im weiblichen häufig fast weisse Form mit schmalem, schwarzen Aussenrd; Nord-Philippinen, Luzon. — **tibericus** *subsp. nov.* (♀ auf Taf. 60 f aus Versehen als *mariae* bezeichnet) ist eine hell zinnoberrote Form mit fein schwarz bestäubtem Aussenrd aller Flügel der ♂♂, leichter internervaler Beschuppung der Vflgl und breiten schwarzen Discalbinden der Hflglunterseite. Bazilan, Februar—März. — Dieser Form steht die habituell etwas kleinere **acuminata** *Snell.* nahe durch die reiche schwarze Überstäubung der Vflgl und eine die ganze Unterseite durchziehende braunschwarze Submarginalbinde aller Flügel. Tana-Djampea, südlich von Celebes, Flugzeit Dezember. — Mit **zarinda** *Bsd.* (58 c) beginnt eine Reihe von Inselformen, die durch den geschwungenen, sehr spitzen Schnitt der Vflgl und das Fehlen des schwarzen Aderbezugs auf allen Flügeln hervorragen. 58 c, erste Figur, stellt ein aberratives ♂ dar mit lichtem schwarzen, distalen Aderbezug der Vflgl. Vom ♀ sind zwei Formen bekannt mit roten und **F. fatima** *Voll.* (58 c) mit weissen Mittelbinden und Submarginalflecken der Oberseite. Die ♀♀ von *zarinda* sind unterseits ausgedehnter schwarzgrau angeflogen als andere Rassen. — Vom ♂ erscheint in Süd-Celebes eine Aberration mit hellgelben Flügeln; dies ist ab. **aurosa** *Fruhst.* Wie dies von *nero* bekannt ist, konnte ich auch in Zentral-Celebes beobachten, dass sich die ♂♂ in dichten Scharen auf nassen Sand- oder auf Schlammbänken im Flusse niederlassen. — **phestus** *Westw.* ist eine kleine dunkle Form von der Satellitinsel Talisse, Nord-Celebes. — **sulana** *Fruhst.* ist eine grosse, unterseits dunklere Form von den Sula-Inseln. — **bouruensis** *Wall.* endlich ist eine im männlichen Geschlecht der *zarinda* fast gleiche Rasse, jedoch mit hellzinnoberrotem ♀, das durch ein schmales tiefschwarzes Basalfeld und eine zusammenlaufende hellrotgelbe Submarginalbinde aller Flügel von allen Verwandten abweicht. Doherty entdeckte auch eine ♀-Form mit weissem Discalfeld aller Flügel, analog *fatima Voll.* von Celebes. Kühn fand die Art als nicht selten im östlichen Ceram.

neronis. *pulonus.* *nero.* *baweana.* *chelidon.* *flavius.* *palawanica.* *coelita.* *helvola.* *zamboanga.* *soranus.* *domitia.* *tibericus.* *acuminata.* *zarinda.* *fatima.* *aurosa.* *phestus.* *sulana.* *bouruensis.*

Da wo die roten *nero* auf den Molukken verschwinden, tritt eine Substitutart auf von kakaobrauner Grundfarbe, **A. placidia** *Stoll.* (60 e). Bei dieser Art ist das ♀ nicht dichrom, sondern dem ♂ gleichfarbig (60 c), mit wenigen verblassten gelben Submarginalflecken der Vflgl. Amboina, Ceram. — Auf den Nordmolukken, Batjan, Halmaheira und Obi fliegt eine Lokalform **maculata** *Stgr.*, die sich im weiblichen Geschlecht durch etwas intensiver gelbe Vflglflecken unterscheidet.

placidia. *maculata.*

Im Papuagebiet verschwindet die braune Species und an ihre Stelle tritt als Repräsentant der indomalayischen *nero* eine blaugrau beschuppte Kollektivart mit zum Teil polychromen ♀♀, als deren Namenstypus **A. celestina** *Bsd.* (61 d) von Waigeu zu gelten hat. Von allen Rassen der *celestina* existieren ♀♀ mit weisslichem Mittelfeld aller Flügel (**lileia** *form. nov.*) und solche mit gelblichem (**aurifera** *Fruhst.*, 61 e). — Der auch unterseits am lebhaftesten gefärbten Subspecies begegnen wir auf den Aru-Inseln: es ist **barea** *subsp. nov.*; ♂ oberseits mit schmaler schwarzer Transcellularbinde; Unterseite zumeist leuchtend zitrongelb, mit kanariengelbem Anflug, besonders auf den Hflgln. ♀ oben entweder weiss oder hellorangegelb (= **flava** *Ribbe*). — **galepsus** *subsp. nov.* (61 e) mit kräftiger Submarginalbinde der Vflgl und verbreitertem schwarzen Saum der Hflgl; das ♂ ist unterseits durch einen sandgrauen Anflug des Apicalteils der Vflgl und gesamten Hflgl charakterisiert. Key-Inseln. — **sekarensis** *Ribbe* (61 d) hat im männlichen Geschlecht nur schmalen schwarzen Aussensaum der Vflgloberseite, ohne Spur eines Submarginalflecks und einen breit grauen Anflug der Unter-

celestina. *lileia.* *aurifera barea.* *flava.* *galepsus.* *sekarensis.*

seite. Das ♀ kommt dem von *celestina* nahe; die Basalhälfte der Hflgl ist jedoch zumeist gelbbraun statt
limia. weisslich. Eine ♀-Form mit gelbgrauem Anflug der Hflgl von Kapaur nenne ich **limia** *form. nov.* Holl.
galerus. Süd- und West-Neu-Guinea. — In Deutsch-Neu-Guinea tritt eine spezialisierte Rasse auf, **galerus** *subsp. nov.* (61 d) mit hellblauer Oberseite der ♂♂, die unterseits ein weisslichblaues Kolorit annehmen, ohne Spur eines graubraunen Anflugs. Das ♀ ist unterseits gleichfalls sehr hell, Vflgl mit breiter schwarzer Submarginalbinde, aber mit weissem statt schwarzem Ton. Hflgl ohne schwarze Aussenbinde, die aber deutlich von der Oberseite durchschimmert. Deutsch-Neu-Guinea. Nach Hagen an kiesigen, schattigen Bachufern am feuchten
delicata. Sande saugend, und nicht selten. — **delicata** *Btlr.* steht der *celestina* recht nahe; ist oberseits aber dunkler blau und unterseits mit einer schmalen, aber den ganzen Vflgl durchziehenden Submarginalbinde. Neu-
eumelis. Pommern. — **eumelis** *Bsd.* gehört wahrscheinlich auch hierher; die Beschreibung: »Vflgl weiss, der Grund schwarz, ebenso Costa und Apex; Hflgl weiss mit breiter schwarzer Randbinde, unten an der Mediane safran-
korridona. gelb« lässt auf ein ♀ schliessen. Neu-Mecklenburg. — **korridona** *Gr.-Sm.*, nur das ♀ bekannt, mit gelblichweisser Oberseite, hat einen sehr breiten braunschwarzen Aussenrd aller Flügel und der Apex der Vflglunterseite ist purpurweiss angeflogen, die Hflglbinde bedeckt ein Drittel der Flügeloberfläche und ist leicht blaurot schimmernd. *Korrido* auf der Insel Mysore.

asteria. **A. asteria** *Misk.* (61 e) (= cerussa *Fruhst.*) ist eine scharf abgesonderte Species, beim ♀ mit noch kräftigeren schwarzen Binden der Oberseite. Unterseits bei ♂ und ♀ ein die ganze Vflglzelle ausfüllender safrangelber Anflug. Hflgl des ♂ gleichmässig hellgrau, jene des ♀ grauviolett mit schwarzbrauner Medianbinde. Queensland.

agar. **A. clementina** ist eine kleine Art, von der nur zwei Rassen bekannt sind: **agar** *Fruhst.* (61 e). ♂ unten mit blaugrauem Basalteil der Vflgl und rauchbraunem Apex und ebensolcher Hflglunterseite; ♀ unterseits grauviolett mit schwarzen Submarginalbinden aller Flügel. Die Regenzeitform der ♂♂ ist dunkler
clementina. blaugrau als die abgebildete Trockenzeitform. Dammer, Babber, Tenimber. — **clementina** *Fldr.* hat ein reiner weiss gefärbtes ♀ mit schmäleren schwarzen Längsbinden. Amboina; soll auch in Australien vorkommen.

ithome. **A. ithome** *Fldr.* (60 b) mit schwarzen Flügeln, die breite zinnoberrote Mittelbinde der Oberseite und bis an die Basis ausgedehnte heller gelbe der Unterseite haben, kommt nur in Celebes vor. Das ♀ erinnert durch die trüb grauweisse Medianbinde an *Huphina affinis* (58 b). *ithome* fand ich am Rande der Strandwälder von Toli-Toli im November und Dezember an verunreinigten Wegstellen saugen, und Dr. Martin traf sie selbst in der nächsten Umgebung von Makassar.

A. nephele gehört ausschliesslich den Philippinen an, wo die Art von Nord nach Süd gehend ein ausgezeichnetes Bild bietet von der Neigung mancher Pieriden des philippinischen Archipels, im Süden des-
nephele. selben eine melanotischere Färbung anzunehmen als im Norden und Nordwesten. — **nephele** *Hew.* von Luzon wird von sehr breiten weissen Binden der Vflgl durchzogen, die auf den Hflgln des ♀ durch gelbe ersetzt
invitabilis. werden mit orangefarbener Begrenzung des schmalen schwarzen Aussenrandes. — Bei **invitabilis** *subsp. nov.* von Mindoro verschmälern sich die weissen Mittelfelder und beim ♀ tritt ein grauweisses statt gelbes Basal-
aufidia. feld in Erscheinung. — Bei **aufidia** *subsp. nov.* von der Insel Bazilan verschmälern sich die Binden noch mehr, das ♀ hat aber eine gelbe Basalzone der Hflgl. — In Mindanao verdunkelt das Basalfel der Hflgl der ♀♀ und die weisse Binde der Vflgl der ♀♀ hat nur noch wenige Millimeter Breite, wofür der schwarze Aussen-
elis. saum an Ausdehnung gewinnt, = **elis** *subsp. nov.* — Nach Semper erreicht dann die melanotische Verfärbung
hostilia. ihr Maximum auf den Sula-Inseln, wo **hostilia** *subsp. nov.* vorkommt, mit doppelt so breitem schwarzen
dilutior. Aussensaum aller Flügel als bei Luzon-Exemplaren. — **dilutior** *Stgr.* (59 f) endlich hat als eine aufgehellte Form zu gelten, bei der sich bei den ♀♀ das Basalfeld der Vflgl bei vielen Exemplaren in braune Atome aufzulösen beginnt, und der schwarze Distalsaum wird bei beiden Geschlechtern noch schmäler als selbst bei *nephele* von Luzon.

Mit **A. indra** beginnt eine Reihe von Arten, die von einigen Autoren unter dem allerdings unhaltbaren Gattungsnamen *Hyposcritia Hbn.* zusammengefasst wurden. Bei ihr und den Verwandten beobachteten wir das Maximum des klimatischen Einflusses, der ebensowohl auf die Färbung, die Zeichnung als auf die Grössenverhältnisse einwirkt; dazu treten extreme geschlechtsdimorphe Verfärbungen, Formen des heissen Tieflandes und regenfeuchten Gebirges, und insulare Isolierung, so dass die Zusammengehörigkeit der Formen
indra. früher nicht erkannt war und viele als eigene Arten aufgestellt wurden. Die Regenzeitform **indra** *Moore* (59 a) hat bei Sikkim-Exemplaren eine rein weisse, bei den grösseren Assamstücken eine gelbliche Färbung,
mahana. die bei **mahana** *Moore* (= **imbecilis** *Moore*) (59 a) sandfarben wird, und sich auch der schwarze Apicalfleck
imbecilis, der Oberseite aufzulösen anfängt. Das ♀ ist enorm selten, kaum eines auf 1000 ♂♂, oberseits fast ganz schwarz, mit grau beschupptem weissen Discalfeld der Vflgl, unterseits sehr breitem schwarzen Querband der Vflgl und grünlich gelbem Anflug der Hflgl. Die Art verirrt sich nur sehr selten in die bengalische Ebene, ist aber in Sikkim, Assam, Birma von 1000–4000 Fuss Höhe gemein. — Im indischen Pestdistrikt
shiva. bei Poona, nördlich von Bombay, tritt eine kleine Subspecies auf, mit sehr spitzen Vflgln: **shiva** *Swinh.* (59 d). — In Südindien bei Travancore und in den Nilghiris erscheint eine Form mit etwas breiterem schwarzen

Apicalfleck der Vflgl, **statilia** *subsp. nov.*, auf Tafel 59 d als *narendra* bezeichnet. Letzterer Name bezeichnet *statilia.*
aber ausschliesslich die distinkte Rasse von Ceylon, wo **narendra** *Moore* zwischen 2—4000 Fuss Höhe sehr *narendra.*
selten vorkommt und eine schön dunkel gelbgrau gezeichnete Unterseite der Hflgl hat. — **thronion** *subsp.* *thronion.*
nov. von Siam, oberseits wie *indra* von Sikkim, differiert unterseits durch ein breites schwarzes Subapical-
band der Vflgl und feine rotbraune Querbinden der Hflgl. Im Februar auf nassen Sandbänken am Flussufer
mit zusammengefalteten Flügeln saugend gefunden. Hierzu gehören wohl auch Exemplare aus Annam und
Tonkin. — **menandrus** *subsp. nov.* ist eine habituell grössere Inselrasse, mit lichterer, nur leichthin rotbraun *menandrus.*
marmorierter Unterseite der Hflgl, zierlicherer und mehr zerteilter Subapicalbinde der Vflgl. Hainan. —
aristoxemus *Fruhst.* (50 f) ist eine saisondimorphe hochspezialisierte Inselform; ♂ oberseits wie *indra*, Apex der *aristoxemus.*
Vflgl und die Oberfläche der Hflgl unterseits gelb mit braunen dichten Schuppen bestreut; ♀ oberseits mit
schwarzem Punkt am Apex der Vflglzelle, Hflgl mit hellgrüner Basalregion und langen schwarzen Zähnen
des Distalsaums. Flugzeit Mai, im Gebirge von Formosa. — **thrasea** *form. nov.* (50 e und f) ist die Form *thrasea.*
der Ebene, vom Juli und August, mit hellgrauer, an *lucasi* von Java gemahnender Unterseite. ♀ ohne
schwarzen Zellpunkt, Hflgl weiss mit schmalem, schwarzen Aussenrd. Formosa.

A. lucasi *Wall.* (59 e), bisher nur vom Vulkan Gede in Westjava bekannt, wo die Art auf 4000 Fuss *lucasi.*
Höhe sehr selten vorkommt. Das ♀ ist oberseits leicht gelblich, mit schwarzem Zellpunkt der Vflgl, sonst
wie das *thrasea*-♀, nur tiefer schwarz.

A. nupta *Fruhst.* (60 e), die ich früher für eine *paulina*-Rasse hielt, glaube ich auch hier einreihen *nupta.*
zu dürfen. Unterseite wie oben, nur mit gelblichem Apicalteil der Vflgl und ebensolcher Oberfläche der Hflgl.
Sehr selten; nur ein Exemplar in meiner Sammlung bekannt. Nias.

A. lalage *Dbl.* (59 b) ist noch veränderlicher als *indra*, und im Kaiserreich Indien selbst lassen sich *lalage.*
drei Rassen absondern. — **durvasa** *Moore*, von der 59 b dritte Figur ein ♂ der Trockenzeitform, 59 a als *durvasa.*
pseudolalage Moore eine Intermediatform und 59 b erste Figur ein ♂ der Regenzeitform aus Sikkim abgebildet
sind. Die Trockenzeitform ist unterseits auf den Hflgln weisslich oder grau, die Regenzeitform gelb gefärbt.
Die sehr seltenen ♀♀ haben in der Form der trockenen Zeit eine weisse Oberseite mit perlmutterglän-
zendem Basalfeld und sehr breitem schwarzen Apicalbezug. Der Aussenrd der Hflgl nur leichthin schwarz
gefleckt. Die Unterseite der Hflgl dunkelgrau sandfarben. Diese Form ist die einzige, die auch im West-
Himalaya vorkommt. In Nepal, Sikkim gehen die seltenen ♀♀ bis 10000 Fuss Höhe, während die häufigen ♂♂
kaum 6000 Fuss überfliegen. Bei der Regenzeitform der ♂♂ von Sikkim ist eine Aberration nicht selten,
bei der sich der schwarze Fleck am Zellapex der Vflgl mit dem schwarzen Aussenrd vereinigt: = *ab.* **confluens** *confluens.*
form. nov. — In Assam tritt die habituell grössere **lalage** *Dbl.* in Erscheinung, deren extreme Trockenzeit-
form nicht von der analogen Form von *durvasa* aus Sikkim zu unterscheiden ist, dafür kommt aber die
59 b abgebildete ♀-Form mit gelber Unterseite der Hflgl meiner Erfahrung nach niemals in Sikkim vor;
ebensowenig auch die Assam-Intermediatform 59 b (zweite Figur, Unterseite). Das ♀ von *lalage* tritt auch in
der unterseits grauweissen Intermediatform auf, und ist zeitweise nicht selten und mässig variabel. Assam
bis 6400 Fuss. — **argyridina** *Btlr.* ist die dritte Rasse, die neuere englische Autoren zu Unrecht mit *lalage* *argyridina.*
zusammenziehen. Die Trockenzeitform ist kaum grösser als *indra shiva Swinh.* und unterseits mit dunkel-
grauem Apex der Vflgl und ebensolchen Hflgln. Die Intermediatform hat grössere weisse Subapicalflecken
der Vflgl. Birma, Shan-Staaten von Siam. — **mutina** *subsp. nov.* (59 c) hat im männlichen Geschlecht einen *mutina.*
schmäleren schwarzen Aussenrd der Vflgl. Der weisse Subapicalfleck des ♀ ist kürzer und breiter als bei
lalage; das Basalfeld der Hflgl fast rein weiss, der Aussensaum violett. Tonkin, selten im April auf 4000 Fuss
Höhe. — Bei **lageloides** *Crowl.* reicht der schwarze Fleck vor dem Zellapex bis zur Basis der Vflgl und fliesst *lageloides.*
nach aussen mit dem Distalrand zusammen, einen sehr breiten weissen Subapicalfleck umgrenzend. Unter-
seite der Hflgl mit rotbrauner, gewellter Submarginallinie. Insel Hainan. — Die Art wird ziemlich sicher
auch in Formosa noch entdeckt werden. Da, wo in Birma *lalage* aufhört, beginnt eine der *lageloides* sehr
nahestehende Rasse, **lagela** *Moore*, mit noch breiterem schwarzen Querband, das von der Vflglzelle ausgeht. *lagela.*
Unterseite etwas dunkler als bei *lucasi*, jener von *pandione* sehr nahekommend. Unter-Birma bis Perak auf
3—6000 Fuss Höhe gefangen.

A. pandione ist die makromalayische Fortsetzung und Repräsentantin der kontinentalen *lalage.* —
Drei Inselrassen sind zu erwähnen. **ozolia** *subsp. nov.* (59 c), deren ♂♂ auf den Hochebenen Sumatra's *ozolia.*
manchmal zu vielen Hunderten auftreten, deren ♀ aber noch unbekannt ist. — **whiteheadi** *Gr.-Sm.* ist eine *whiteheadi.*
grössere, noch breiter schwarz umrahmte Rasse, mit verkleinerten weissen Subapicalflecken; Unterseite der
Hflgl fast schwarzviolett mit gelblichem Costalfeld und einem länglichen Makel am Zellapex. Kina-Balu,
Nord-Borneo. — **pandione** *Hbn.* (59 c) ist sehr häufig in allen Teilen Java's auf Höhen über 4000 Fuss und *pandione.*
gehört zu den Faltern, welche die Eingeborenen zuerst herbeibringen, weil sie an Pfützen vom Wege bequem
weggefangen werden können. Es existieren ♂♂ mit gelblicher Oberseite aller Flügel (forma **eburnea**). *eburnea.*
Das ♀ ist selten, durch breiteren Aussenrd und dunklere, violett angelaufene Hflglunterseite kenntlich.
pandione fand ich auch in Lombok, auf dem Plateau von Sambalun in 4000 Fuss Höhe und sie muss deshalb
auch in Bali vorkommen.

phoebe. **A. phoebe** *Fldr.* ersetzt *lalage* auf den Philippinen. Drei Lokalformen sind bekannt; der Typus von Luzon: Vflgl mit breitem schwarzem Apicalbezug, grossem quadratischem Fleck am Zellapex und zwei weissen Submarginalflecken. Hflgl ohne Spur einer Umrandung. Unterseite weisslichgelb, manchmal auch *montana.* grau sandfarben. Luzon. — **montana** *Rothsch.* ist eine prächtige Bergform, auf 6—7000 Fuss Höhe der *zamorra.* Insel Negros gefangen, unterseits dunkelgelb mit verbreiterter Schwarzfleckung der Vflgl. — **zamorra** *Fldr.* mit drei grossen weissen Subapicalflecken der Vflgl und unterseits reduzierter schwarzer Zeichnung. Mindoro.

lalassis. **A. lalassis** *Gr.-Sm.*, eine sehr interessante lokale Species, auf die wegen des Fehlens der Analpinsel der ♂♂ de Nicéville das »Genus« *Lade* errichtet hat; kommt nur in Unter-Birma und Perak vor. — *indroides.* **indroides** *Honr.* mit breiterem schwarzen Apicalbezug der Vflgl ist deren Regenzeitform. Beide sehen aus wie *lalage* mit stark reduzierter Schwarzfleckung und noch spitzeren Vflgln. Unterseite der Hflgl gelblich mit rotbrauner Bestäubung.

Die nun folgenden Arten bilden eine natürliche Gruppe, die von englischen Autoren unter dem alten Hübner'schen Namen „Catophaga" als besondere Gattung behandelt wird. Das Geäder gestattet aber in keiner Weise die Abtrennung, und da ohnedies eine ganze Anzahl Formen dieses variablen Falters benannt werden müssen, wird gerne ein Name gespart.

A. albina ist eine von Vorderindien bis zu den Molukken und Philippinen verbreitete dimorphe Art, bei der die ♂♂ lokal in keiner Weise variieren. Die ♀♀ aber sind polychrom, neigen zur Ausbildung von horodimorphen und individuellen Formen, sowie insularen Rassen, die alle unter sich durch Übergänge verbunden sind. Auf Taf. 60 c und d stellen wir bereits 11 ♀♀-Formen dar, ohne aber die Fülle des Vorhandenen zu erschöpfen. Am konstantesten sind die ♀♀ auf dem Festlande, wo 3 Formen dominieren, während auf den Inseln, besonders in Micromalayana, ein sinnverwirrender Reichtum beobachtet wurde. Rp in Süd-Indien auf Hemicyclia venusta, einer Euphorbiacee, gefunden, von lichtgrüner Farbe mit gelblichweissen Längsbinden, mit sehr feinen Haaren besetzt. Pp schmutzigweiss bis grünlich, mit schwarzen Punkten, in der Mitte am breitesten mit 2 flügelartigen Spitzen. Falter stellenweise häufig, nach meinen Erfahrungen ausschliesslich Blütenbesucher, das ganze Jahr über vorkommend, aber wie z. B. auf Lombok manchmal plötzlich in gewaltigen Massen auftretend. Sie lieben besonders Scabiosen, sind keineswegs scheu und lassen sich mit den Händen greifen. Höhen von 2—4000 Fuss werden von ihnen bevorzugt, doch trifft man sie auch in der heissen Ebene am Waldrande und selbst in den Gärten, z. B. von Haiphong in Tonkin in Gesellschaft von *Papilio helenus* als einen der ersten Schmetterlinge, wenn im März die Winternebel anfangen sich zu verziehen. Uncus lang, scalpellförmig, ohne dorsale Verdickung, medial verbreitert, distal mit stumpfer Spitze. Valve breit, lang behaart, sackförmig, distal oval gerundet. Die Valve der Inselrassen breiter *confusa.* als jene der kontinentalen Subspecies. — Mit **confusa** *nom. nov.* (= darada *auct.* nec *Fldr.*) (60 d als *darada* bezeichnet) beginnt der nördlichste Zweig der Kollektivart, davon existieren ♂♂ der Regenzeitform, die gelegentlich einen leichten schwarzen Anflug an der Vflglspitze aufweisen. 2 Formen des ♀, die überall auftreten, wo *principalis.* *albina* vorkommt: **principalis** *form. nov.*, unterseits blauweiss, Zeichnung wie oben ohne schwarzen Aussen- *semiflava.* saum der Hflgl. Dominiert in der Trockenzeit; — ♀ f. **semiflava** *form. nov.* Apex der Vflgl und die ganzen *swinhoei.* Hflgl bleich ockergelb. *confusa* ist selten in Sikkim, häufig in Assam, Siam, Tonkin. — **swinhoei** *Moore.* ♀ oberseits mit etwas schmälerem und mehr zerteiltem schwarzen Distalsaum der Hflgl. Süd-Indien. Die Rp *venusta.* frisst 13 Tage, Puppenruhe 9 Tage. — **venusta** *Moore* von Ceylon mit bereits 4 ♀-Formen, von denen *flava.* die dritte (60 d, als *neombo* bezeichnet) den Namen **flava** *Röber* führen muss, mit durchweg gelber Unterseite der Vflgl. Daneben erscheint auch das unterseits weisse ♀ und die ♀-Form *semiflava* auf der Insel. *venusta* ist überall häufig auf Ceylon in den ersten Monaten des Jahres, zwischen 2 und 4000 Fuss an offenen Stellen des Waldes, und beteiligt sich an den alljährlichen Massenflügen in Gesellschaft von *A. paulina Cr.* — In *micro-* Ost-Java, Bawean und an den kleinen Sundainseln fliegt eine Rasse **micromalayana** *subsp. nov.*, deren ♀♀ *malayana.* bereits in 10—12 Formen auftreten. Die normalen ♀♀ sind in der Regel nur schmal schwarz gesäumt. Daneben existieren vollkommen ♂-ähnliche, ganz weisse (zweite Figur), nur mit schwarzem Aussensaum: dies ist *virilis.* **virilis** *form. nov.* (60 c ♀); häufiger ist eine Form mit schwarzen Punkten zwischen den vorderen Medianenden *punctata.* (ab. **punctata** 60 c, dritte Figur). Wenn dieser Punkt mit feinen schwarzen Linien mit dem Aussenrd verbunden ist, *ambigua.* haben wir ab. **ambigua** *Gr.-Sm.* (60 c, sechste Figur). ♀ mit durchweg grau bestäubten Vflgln, beschrieb ich als *saweloides.* **saweloides** (60 c); diese sind selten und liegen nur aus Lombok und Sumbawa vor. Die Type von letzterer Insel ist noch viel dunkler als das abgebildete ♀ aus Lombok. — ♀ mit scharf abgesetztem, breitem, gleichmässigem *agatha.* schwarzen Distalsaum heissen **agatha** *Stgr.* (60 d); von Palawan beschrieben, aber auch von Bawean bis zu den *umbratilis.* Inseln der Tenimbergruppe in meiner Sammlung. — **umbratilis** *Fruhst.* hat dieselbe Verteilung der schwarzen Binden, jedoch ein ockergelbes statt weisses Basalfeld der Hflgl unterseite; von Lombok, selten. — Dieselbe Form, *citronella.* aber die Basalfelder aller Flügel beiderseits gelb ist **citronella** *Fruhst.*, während 60 c (fünfte Figur) die ♀-f. **citrina** *citrina.* *form. nov.* darstellt, beiderseits gelb, in allen Übergängen von der abgebildeten an *punctata* erinnernden Form bis zur ♀-Form *flava* mit breiter schwarzen Subapicalbinden. — Endlich tritt eine der *punctata* analoge ♀-Aberration auf, oberseits weiss, unten mit hellockergelbem Apex der Vflgl und ebensolcher Oberfläche der Hflgl: dies ist *subochracea.* **subochracea** *form. nov.* — Als **infuscata** *subsp. nov.* wird die Lokalrasse von Sumbawa bezeichnet, bei der *infuscata.* alle ♀♀-Formen wesentlich breiter schwarz umzogen sind, als die analogen von Lombok, Wetter und Java.

Die mit *flava, semiflava* identischen Abweichungen sind zudem unterseits dunkler ockergelb. — **albina** *Bsd.* ist der nomenklatorische Typus der Süd- und Nord-Molukken, wo die ♀♀ nicht so mannigfaltig wie in Micromalayana variieren. — Bei Illu auf Ceram war nach Ribbe diese Art sehr gemein. Ribbe schreibt darüber: «Wenn ich vormittags nach dem Flusse kam, flogen aufgescheucht ganze Wolken dieser Tiere auf, zu Tausenden fanden sie sich überall, wo Süsswasserläufe vorhanden waren. Mit einem Schlage des Netzes gelang es mir einmal, an einer günstigen Stelle gegen 150 Stück zu decken. Leider waren die ♀♀ sehr selten.» — Als **pancheia** *subsp. nov.* wird die Rasse der Insel Palawan benannt, mit fast ganz schwarzbrauner Zelle der Vflgl, die Oberfläche aller Flügel fein schwarz überpudert. Nur 4 ♀-Formen und zwar *principalis, semiflava, neombo* und *agatha* sind von Palawan bekannt, die alle im Januar fliegen. *albina* dürfte in der *pancheia* sehr ähnlichen Rassen auch auf den Süd-Philippinen wiedererscheinen. — Von **neombo** *Bsd.*, von der das Vaterland unsicher, aber nach einer Bestimmung Moore's in Sumatra oder Borneo zu suchen ist, hat Boisduval eine weisse und eine gelbe ♀-Form beschrieben. Die erstere hat natürlich als die typische zu gelten, wenngleich von Moore 1857 gerade die gelbe Form als *neombo* von Ceylon abgebildet wurde, ein Irrtum, den ich erst jetzt ausfindig machte. Für die *neombo* auf Taf. 60 d muss daher der Name ♀ forma **flava** *Röber* eintreten, die von Ceylon bis Palawan und Obi auf allen Inseln vorkommt, unbeschadet der lokalen Abweichungen der übrigen weiblichen Aberrationen, und mit *neombo* bezeichne ich die makromalayanische Subspecies der *albina*. — **semperi** nannte Moore die *albina*-Rasse der Nord-Philippinen, wie sie Semper abgebildet hat.

albina. *pancheia.* *neombo.* *flava.* *semperi.*

A. melania *F.* (61 c) hat sehr viel Gemeinsames mit *albina,* eine weite Verbreitung, zahlreiche ♀♀-Formen, das Auftreten in grossen Mengen; sie differiert aber von ihr durch die Ausbildung viel schärfer gesonderter Lokalrassen, die schon auf kurze Distanzen, selbst innerhalb kontinentaler Gebiete, entstehen. Das ♂ hat stets einen relativ breiten grauen oder schwarzen Apicalbezug, manchmal sogar ein breites subapicales Maschennetz oder an dessen Stelle einige grosse Wischflecken, die bei *albina* stets fehlen, die Unterseite ist häufig orange- oder ockergelb. Valve wie bei *albina,* nur breiter, kürzer, runder, der Uncus kurz, robuster, mit einer dorsalen medialen Verdickung. — **darada** *Fldr.* nec *Moore* ist der Name der nördlichsten Abzweigung der interessanten Art, die in Sikkim, Assam und West-China ziemlich selten und nur sporadisch auftritt (mir ist sogar nie ein ♀ zugänglich geworden). — **adamsoni** *Moore* (61 a) ist eine durch ihre dunklen ♀♀ ausgezeichnete Lokalform aus Birma, Tenasserim, Tonkin. — **pseudoleis** *subsp. nov.* (61 a), in Siam sehr häufig, ist durch die breit schwarz umrandeten Vflgl auffallend und durch eine sehr helle, z. T. gelb getönte Oberseite der Hflgl charakterisiert. Bei der Trockenzeitform der ♂♂ verschwindet diese schwarze Zeichnung fast völlig. — **distanti** *Moore* von der Malayischen Halbinsel steht ihr sehr nahe, nur sind deren ♀♀ breiter umrandet. — **galathea** *Fldr.* (= roepstorffi *Moore*) (60 d) kommt nur auf den Nicobaren und Andamanen vor; eine im ♂ zeichnungsarme, unterseits gelbgetönte Inselrasse; das ♀ scheint noch unbekannt zu sein, denn was Moore Lep. Ind. VII t. 553 als solche abbildet, gehört zu *albina* und deren ab. (♀) *semiflava.* — **paulina** *Cr.* (Bd. 1, 20 g) tritt in Ceylon in zwei Zeitformen auf, jener der Regenzeit, unterseits ockergelb angeflogen, **lankapura** *Moore;* dazu eine Nebenform mit schwarzer Submarginalbinde der Hflglunterseite: forma **fasciata** *form. nov.* (61 a als *lankapura* bezeichnet). Die Trockenzeitform **galene** *Fldr.* ist beim ♂ unten hellgelb, beim ♀ mit weissem Apex der Vflgl und weisser, perlmutterglänzender Unterseite der Hflgl. Beide sind sehr häufig, die ersten Stände sind aber dennoch unbekannt. *paulina* findet sich von der Ebene bis hinauf zu 6000 Fuss zumeist am Waldrande, fliegt andauernd und schnell. Manchmal erscheinen ganze Wolken von Pieriden, die zur Hälfte aus *paulina* zusammengesetzt sind, die an sonnigen Tagen ihre Flüge beginnen und sich nach deren Beendigung in ganzen Gruppen auf nasse Erdstellen niederlassen. — Als **pione** *subsp. nov.* bezeichne ich die Inselrasse von Sumatra, deren ♂ dem *leis*-♂ und *distanti Moore* nahekommt. ♀ oberseits wesentlich ausgedehnter braunschwarz umrandet als das *leis*-♀, Hflgl durch die dichte grüngraue Bestäubung an *sawela* erinnernd. Unterseite der Vflgl mit gelblichem Apex, Hflgl gelb mit prägnanter, scharf ausgeprägter, dunkelbrauner Submarginalbinde, Distalsaum braun gepudert. — **leis** *Hbn.* (60 f) kommt nur auf Java vor. Die ♂♂ (60 f) differieren nur wenig in der Ausdehnung der schwarzen Apicalbedeckung der Vflgl, von den ♀♀ treten aber viele Formen auf, von denen eine hier beschrieben wird. Die typischen *leis*-♀♀ sind unterseits weiss, perlmutterglänzend, ohne schwarzen Saum der Hflgl. — ♀-f. **obscurior** (60 e, f) ebenso, aber mit schwarzem Aussensaum der Hflgl. Letztere kommt auch mit weisslich angeflogenem Apex der Vflglunterseite oder mit gelb durchsetztem schwarzem Distalrand vor. Ost- und West-Java bis 2000 Fuss Höhe häufig; Bawean selten. — In Borneo hat sich die Art aber sehr verändert, dort erscheinen die am breitesten schwarz umzogenen ♀♀: dies ist **athena** *Fruhst.* (61 b). Ich besitze nur ♀♀ mit ockergelber Unterseite der Hflgl, z. T. mit scharf ausgeprägten schwarzbraunen, z. T. mit gelb überpuderten Randbändern. ♂ oberseits reicher schwarz besetzt als *leis*-♂♂. Kina-Balu. — **sawela** *Fruhst.* (61 b, c) ist eine erheblich modifizierte geographische Rasse. ♂ mit einer distalen Reihe von schwarzen Zähnen auf den Vflgln, unterseits gelblichweiss mit rundem, schwarzem Subapicalfleck. Vom ♀ gleicht kaum ein Stück dem andern, und ausser der abgebildeten Hauptform (61 c) existieren auch solche fast völlig schwarz auf den Vflgln, blaugrau auf den Hflgln überstäubte Exemplare (f. **furia** *form. nov.*). Die Farbe der Unterseite variiert vom hellzitron- bis zu dunkel orangegelb, mit breitem rotbraunem Aussensaum der Hflgl, der manchmal von gelblichen Pfeilflecken durchsetzt ist, zumeist jedoch fehlt oder an dessen Stelle wir eine stark gekrümmte Submarginal-

melania. *darada.* *adamsoni.* *pseudoleis.* *distanti.* *galathea.* *paulina.* *lankapura.* *fasciata.* *galene.* *pione.* *leis.* *obscurior.* *athena.* *sawela.* *furia.*

binde vorfinden, wie auf der Abbildung (61 c). Meine ersten Exemplare von *sawela* fing ich am 25. Mai 1896 auf Lombok, nachdem der Regen schon einige Wochen ausgesetzt hatte, ganz unerwartet in den Mittagsstunden zwischen 1 und 3 Uhr, wo die Falter sich auf Scabiosenblüten niederliessen und in Gesellschaft von *Appias albina* zusammensassen, manchmal bis 5 auf einer Blume, wie man in ähnlichen Ansammlungen *Argynnis pales* gelegentlich im Engadin antrifft. Man kann die Falter dann mit den Fingern wegnehmen. In Sumbawa nimmt die schwarze kammartige Zeichnung am Vflgl der ♂♂ zu und geht auch auf die Hflgl
tambora. über; ebenso vermehrt sich die schwarze und blaugraue Bestäubung der ♀♀, dies ist **tambora** *Fruhst.* (61 c). — Im micromalayischen Gebiet und der papuanischen Region treffen wir noch eine ganze Reihe von *melania*-
emilia. Rassen. Auf Sumba begegnen wir **emilia** *Fruhst.* ♀ in der Grösse *sawela* nahestehend, jedoch von dieser und *tambora* dadurch differenziert, dass die weissen Apicalflecken der Vflgl sich stark verbreitern, so dass sie eine zusammenhängende Binde bilden. Die Grundfarbe aller Flügel ist ausserdem reiner weiss und ausgedehnter, die
paula. Hflgl sind schmäler schwarzgerandet. — **paula** *Röb.* von Wetter ist eine sehr kleine Rasse. ♂ mit feiner Zähnelung der Vflgl, ♀ mit sehr schmalem, scharf abgesetztem Distalsaum aller Flügel und kleinen gelben Subapical-
eurosundana. makeln der Vflgl. Unterseite der Vflgl durchweg hellgelb angeflogen. — **eurosundana** *Gr.-Sm.* ♂ fast ohne schwarze Zeichnung der Vflgl, ♀ ebenso wie *paula*-♀ mit gelbem Basalfeld der Vflgl. Unterseite sonst
urania. wie *sawela*-♀, nur kleiner. Timor. — **urania** *Wall.* ist eine sehr prägnante Inselrasse. ♂ ähnlich *zoë*, aber mit ausgedehnteren schwarzen Feldern der Vflgl in der Regenzeitform, ohne Spur einer subapicalen Fleckung
albata. in der Trockenzeitform (= **albata** *Hpffr.*). ♀ *dohertyi Rothsch.* unterseits ähnlich jenem von *lankapura Moore*, aber lichter gelb mit noch breiterem, schwarzem Subapicalband der Vflgl. Oberseite beider Flügel schwarz mit weissem Discalfeld der Vflgl, gelbem der Hflgl. Beide Geschlechter sehr selten in Celebes, ♀ erst
zoë. durch Doherty entdeckt. — **zoë** *Voll.* (61 b) differiert von allen bekannten Rassen dadurch, dass auf der Unterseite der Vflgl der ♂♂ stets zwei quadratische schwarze Subapicalflecken vorhanden sind. —
uranides. Bei Regenzeitform **uranides** *form. nov.*, die *urania Wall.* von Nord-Celebes entspricht, vereinigt diese Flecken eine schmale schwarze Binde und der Apicalanflug der Vflgl, sowie die Unterseite der Hflgl sind ockerstatt hell schwefelgelb. Vom ♀ lassen sich ausser der Form *principalis* mit gelblichweisser Unterseite der
limbata. Hflgl noch eine Form **limbata** *form. nov.* mit breitem, schwarzem Aussensaum der Hflgl und eine Form
melanides. **melanides** *form. nov.* erwähnen. Letztere ist sehr ähnlich *melania F.*, aber mit noch schmälerem, schwarzem Aussensaum und weisslichem statt ockergelbem Basalfeld der Hflgl. Solche ♀♀ haben englische Autoren verleitet, *zoë* mit *melania F.* zu synonymieren und *melania* als auch auf den Molukken vorkommend zu
cynisca. registrieren. Batjan, Halmaheira, Obi, nicht selten. — **cynisca** *Wall.* im weiblichen Geschlecht sehr ähnlich *zoë*, aber mit verschmälertem, weissem Discalfeld aller Flügel und hell gelbgrünem statt ockergelbem Basalfeld und braunschwarzem, nicht gelb marmoriertem Distalsaum der Hflglunterseite. ♂ wie bei *albata Hopff.*
antoniae. von Celebes, Insel Buru, selten. — **antoniae** *subsp. nov.* durchweg heller als die vorige. Subapicalfleckchen der Vflgl grösser, gelblich. ♀ mit schmälerem, schwarzem Aussensaum, Basalfeld der Hflgl hellgelb. Ost-
saina. Ceram, Saparua. — **saina** *Gr.-Sm.* ist eine in Neu-Guinea seltene Subspecies. ♂ ähnlich *melania* und *zoë*, aber mit weniger Schwarz. ♀ ähnlich dem *zoë*-♀, aber mit gelbem statt schwarzem Apex der Vflgl und
falcidia. ockergelbem Basalfeld der Hflglunterseite. Holländisch Neu-Guinea. — **falcidia** *subsp. nov.* ist eine noch dunklere Satellit-Inselrasse; ♀ mit sehr grossen weissen Subapicalflecken der Vflgl, Htflgl schön hellgelb mit einem sehr
melania. breiten schwarzen Saum, der gelb überpudert ist. Insel Biak in der Geelvinkbai. — **melania** *F.* (= ega *Bsd.*) (61 c, d) ist die australische Form der weit verbreiteten Art, die sehr wenig variiert. Alle ♀♀ machen den Eindruck, als kämen sie nur in der Regenzeit vor; die Oberseite ist blendend weiss mit tiefschwarzem Rahmen, die Unterseite der Vflgl rein weiss. Apex blauviolett schimmernd, Htflgl gelblich mit rotorangefarbenem
jacquinoti. Costal- und Analsaum. Australien, von Cape York bis Sidney. — Von **jacquinoti** *Luc.* (♂ athama *Luc.*) ♀ aus Balau (Palau?) beschrieben, verlegten englische Autoren den ♂ nach Ceram das ♀ nach Samoa. Letzteres dürfte richtiger sein.. ♂ kleiner als *melania*-♂, oberseits gelblichweiss, Costale und Apex fein braun gesäumt, unten bleichgelb mit grossem gelbem Apicalfleck der Vflgl. ♀ oberseits gelblichweiss, breit, schwarz umsäumt mit 3 gelblichen Subapicalflecken. Vflgl unten schwefelgelb, mit bräunlichem Apex, Hflgl gelb, mit
wallacei. breitem, schwarzem perlgrau überpuderten Aussensaum. — **wallacei** *Btlr.*, ist eine ausgezeichnete Inselrasse; ♂ oberseits rein weiss und mit schwarzbrauner Costale, ♀ prächtig dunkelzitrongelb, Vflgl mit breitem schwarzem nach aussen mässig eingeschnittenem Distalsaum, der drei gelbe Makeln trägt. Terminalsaum der Hflgl gelb,
caledonica. Submarginalbinde gleichmässig schwarz. Mallicollo-Insel der Neu-Hebriden. — Als **caledonica** hat Felder
psyche. eine der *wallacei* nahestehenden Rasse von Neu-Caledonien beschrieben, zu der **psyche** *Felder* wohl nur das ♂ darstellt. — Unter dem Namen *agave* kursieren eine ganze Reihe von Inselrassen, von denen die
agave. typische Form **agave** *Fldr.* (61 b) einen relativ breiten schwarzen Aussensaum der Hflgl der ♀ führt, deren Vflgl stets weiss sind. Die Färbung der Hflgl wechselt von bleichockergelb bis zu hellzitrongelb, bleibt
nikomedeia. auch manchmal weiss. Luzon. — Als **nikomedeia** *subsp. nov.* bezeichne ich die Rasse der Insel Bazilan, ♂ mit ausgedehntem geschwärztem Apicalsaum der Vflgl, und dunkler gelber Unterseite der Vflgl als *agave Fldr.* von Luzon, ♀ weiss, mit breitem schwarzem Aussensaum, der auf der Unterseite der Hflgl violett
terentilia. schimmert. Ähnliche ♀♀ kommen auch in Mindanao vor. — Als **terentilia** *subsp. nov.* beschreibe die Palawan-
iria. Inselrasse, deren ♀ in hohem Masse Modificationen unterliegen. ♀ = form. **iria** *form. nov.* (61 b) oberseits weiss, mit isolierten, rundlichen, braunen Distalmakeln der Hflgloberseite; Apex der Vflgl und die Hflgl

ockergelb ohne Spur von Binden oder Rändern. ♀ = form. **flaminia** *form. nov.* ebenso gezeichneter Hflgl aber oberseits gelb, ebenso die Subapicalflecken der Vflgl. **horatia** *form. nov.* hat gelbe Oberseite der Hflgl, die beiderseits einen breiten schwarzen Aussensaum führen, bei **aegina** *form. nov.* ist die Oberseite weiss, Hflgl mit schmaler schwarzer Umrahmung der Oberseite, Unterseite hellgelb; — **marginata** *form nov.* Hflgl. beiderseits breit, schwarz umrandet, Oberfläche der Hflgl. unterseits dunkelockergelb. Sämtliche fünf Formen kommen im Monat Januar an derselben Stelle auf Palawan vor. — **plaetoria** *subsp. nov.* ist die Rasse der Insel Balabac, wo die Art im Dezember nicht selten ist. ♂ unterseits dunklergelb als Exemplare von Luzon, Bazilan und Palawan. ♀ Vflgl weiss mit kleinen weissen Subapicalflecken, Hflgloberseite gelblichgrün mit breitem Distalrand. Apex der Vflgl. und die gesamten Hflgl unterseits milchweiss, mit violettem und gelblichem Anflug, ohne schwarzen Distalsaum, aber mit leicht angedeuteter Submarginalbinde. — **minato** *Fruhst.* ist habituell der stattlichste hierhergehörige geographische Ausläufer. Es sind nur ♂♂ bekannt, mit feinem schwarzem Aderbezug und undeutlichen Wischflecken der Vflgl. Vflglspitze und gesamte Hflgl unterseits bleichstrohgelb, die erstere mit rundem schwarzem Fleck zwischen der vorderen Mediane. — Johigaki, eine der südlichsten Liu-Kiu-Inseln.

flaminia. *horatia.* *aegina.* *marginata.* *plaetoria.* *minato.*

A. wardi *Moore* (60 f) ersetzt *paulina* in Süd-Indien, ihr kommen wahrscheinlich Artrechte zu. Figur f 2, stellt die Regenzeitform, f 3 eine Intermediatform dar, während bei der Trockenzeitform der schwarze Apicalbezug noch mehr zurücktritt, und auch die bei der Regenform deutliche Subapicalbinde der Vflglunterseite fast verschwindet. ♀ nähert sich vollkommen dem *paulina*-♀ und ist bei ihr die Subapicalbinde der Vflgl fast doppelt so breit. Die Rp lebt auf Capparis heyneana *Wall*, Süd-Indien, Nilghiris. — **yaksha** *subsp. nov.* endlich ist eine sehr kleine spitzflügelige Rasse des heissen Tieflandes mit feinen, schwarzgrauen Zähnen der distalen Partie der Vflgl. Unterseite aller Flügel fast ganz weiss. Poona, Deesa, Bombay-Distrikt.

wardi. *yaksha.*

A. nata *Kheil* (60 e) eine der merkwürdigsten Arten der kleinen Insel Nias, oberseits blaugrau statt weiss, Vflgl mit feinen schwarzen Zähnen. Unterseits färben sich der Apex der Vflgl und die Hflgloberseite gelblich, auf graublauem Grunde, Sehr selten. Insel Nias.

nata.

A. cardena (60 b) ausgezeichnet durch relativ kurze schwarze Haarpinsel des vorletzten Abdominaltergits mit oberseits schwarz gegittertem Apicalteil der Vflgl, der am dunkelsten bei **hagar** *Voll.* von Sumatra aufgetragen ist, die unterseits aber ein heller gelbgeflecktes Basalfeld der Hflgl hat als **cardena** *Hew.* von Nord-Borneo. Zwischen beide schiebt sich im Zeichnungs- und Färbungs-Charakter **perakana** *Fruhst.* (60 b) ein mit etwas reicher weiss dekoriertem Apex der Vflgl als *hagar* und schmalem, aber dunkel orangefarbenem Basalsaum der Hflglunterseite. Malayische Halbinsel.

cardena. *hagar.* *cardena.* *perakana.*

A. leptis *Fldr.* (60 b) eine unscheinbare und häufige Art, die auf Java bis zu 2000 Fuss Höhe überall vorkommt, wo sich Reste ursprünglicher Vegetation erhalten haben und belebt stellenweise grasige Ränder verlassener Kaffeegärten zu vielen Hunderten. Am nächsten steht dem Namentypus **balinus** *Fruhst.* mit wesentlich eingeengten schwarzen Subapicalbinden der Vflgl und reduziertem, schwarzem Aussenrd der Hflgl. Insel Bali. — **vadus** *subsp. nov.* (59 d) ist viel grösser mit ausgedehnterer schwarzer Umrahmung aller Flügel, sehr grossen weissen Subapicalpunkten der Vflgl. Insel Lombok, im Mai-Juni, sehr selten, da an der östlichsten Peripherie ihrer Verbreitung. — **plana** *Btlr.* (59 c), von der malayischen Halbinsel beschrieben, und identisch auf Sumatra vorkommend, hat gar keinen schwarzen Hflglsaum, der bei **aemilia** *subsp. nov.* von Borneo gleichfalls fehlt und bei der auch die weissen Subapicalflecken der Vflgl kleiner bleiben, die schwarze Subapicalbinde sich verbreitert. — **massilia** *subsp. nov.* (59 d) ist charakterisiert durch die gelbliche statt weisse Oberseite. Palawan, häufig im Januar. — **festrada** *subsp. nov.* (59 c sechste Figur) ist die kleinste der bekannten Rassen, unterseits reicher gelb angeflogen als Sumatra-Exemplare, ohne jedoch die fast ockergelbe Färbung der *massilia*-Unterseite anzunehmen. Häufig auf Nias.

leptis. *balinus.* *vadus.* *plana.* *aemilia.* *massilia.* *festrada.*

A. maria *Semp.* von Luzon ist eine sehr seltene, stets nur einzeln auftretende Art von rein weisser Grundfarbe, fast gleichfarbigen Geschlechtern. In den schwarzen Aussensaum der Hflgl dringt die weisse Grundfärbung in Gestalt einer nasenförmigen Ausbuchtung ein, was bei keiner anderen Art vorkommt. *maria* führt einen nur 2 mm breiten schwarzen Rand der Hflgl. — Bei Exemplaren von Bohol und Bazilan, **dolorosa** *subsp. nov.* (50 f), verbreitert er sich auf 3 mm, auch nehmen die drei weissen Subapicalmakeln der Vflgl an Grösse zu. — Bei **adorabilis** *subsp. nov.* verbreitet sich die Flügelumrahmung auf 4 -5 mm. so dass sie die Zelle erreicht. Mindanao. Bei allen drei Rassen findet sich proximal vom violett überzogenen Aussensaum der Hflgl ein schön gelber Anflug, der den ganzen Flügel durchzieht und unmerklich in das gelblich weisse Basalfeld übergeht.

maria. *dolorosa.* *adorabilis.*

16. Gattung: **Phrissura** *Btlr.*

Ein philippinisches Genus, das sich südwärts bis Celebes ausgebreitet hat. Nur eine Art bekannt, von der noch eine Anzahl Inselrassen zu entdecken bleiben. Die Falter fliegen langsam am Waldrande, setzen sich auf vorspringende Ästchen und Blätter des Unterholzes und treten lokal-, aber wie z. B. auf Palawan massenhaft auf.

aegis. **Phr. aegis** *Fldr.* (62 c) von Mindanao beschrieben, hat unterseits eine ziemlich breite schwarze sub-
illana. apikale Querbinde, die bei Exemplaren von den Nord-Philippinen, **illana** *Fldr.*, noch stärker ausgeprägt ist.
caepia. — Bei der habituell viel kleineren **caepia** *subsp. nov.* (62 c) verlischt diese Binde teilweise. Die ♀♀ variieren stark, keines gleicht dem andern, und neben der dunklen Hauptform existieren Stücke mit fast ganz weissen
nivata. Hflgln und noch ausgedehnterer und fast rein weisser Mittelbinde der Vflgl, Form **nivata** *form. nov.* (62 d).
gerasa. Unterseite der Hflgl dunkelstrohgelb. Palawan, häufig im Januar; Domoran. — **gerasa** *subsp. nov.* hat eine breitere Flügelform als *caepia*, einen in die Vflglzelle eindringenden fast dreieckigen schwarzen Apicalfleck
polisma. der Vflgl ohne weisse Strigae. Sula-Mangoli. — **polisma** *Hew.* von Nord-Celebes; bei ihr wiederholt sich
aegina. der schwarze Apicalbezug auf der Vflglunterseite. — **aegina** *Fruhst.* (62 c) von Süd-Celebes ist etwas grösser als *polisma* mit langen dünnen Strichen im Apicalfeld der Vflgl, das unterseits distal nur leichthin weissgrau angeflogen erscheint.

17. Gattung: **Ixias** *Hbn.*

Die Fluggewohnheiten haben die Mitglieder dieser Gattung mit den *Huphina* gemeinsam; im Geäder entfernen sie sich in der Hauptsache von *Pieris* und *Appias* durch die kürzere und breitere Hflglzelle. Nach der Gestalt der Valve beurteilt müssen sie aber zunächst den *Appias* eingereiht werden. — Kopf ziemlich gross und wie der Thorax teils mit borstenförmigen, teils seidenartigen Haaren besetzt. Palpen mit stark gekrümmtem Basalglied und sehr kleinem Endglied. Fhlr relativ kurz mit birnförmiger Kolbe. Vflgl mit vierästiger Subcostalis, wovon die beiden ersten Äste vor dem Zellende abzweigen, und Ast 3 und 4 eine grössere Gabel als bei den *Appias* bilden. Obere Radiale auf etwa $^1/_5$ der Länge mit der Subcostalis verwachsen, wodurch sich *Ixias* von *Teracolus* wesentlich unterscheidet.

Rpn auf Capparis; Kopf klein, das 2., 3. und 4. Segment am breitesten, die übrigen sich nach hinten verjüngend, Farbe gleichmässig durchsichtig gelblichgrün. Vom 4. bis zum 11. Segment trägt jeder Abschnitt unscheinbare, rötliche Flecke. Pp kahnförmig, stark aufgebogen und besonders am vorderen Ende sehr spitz, von bleich ockergelber Farbe, mit einem dunklen, schmalen Rückenstreifen und einer feinen Linie auf beiden Seiten. Puppenruhe von *pyrene* 14—15 Tage. Rpn jeder Grösse wurden auf demselben, von ihnen stellenweise kahl gefressenem Strauch gefunden (Lang). — Die Falter fliegen in der heissen Tageszeit schnellen Fluges von Blume zu Blume, auf denen die etwas trägeren ♀♀ ausschliesslich leben. Die ♂♂ versammeln sich in vegetationsarmen Gegenden gerne an nassen Stellen, wo sie in die grossen Scharen weisser Pieriden einen lieblichen Farbenkontrast bringen. Die meisten Arten bewohnen die heisse Ebene, und ich fand sie unweit dem Meer stets in grösster Menge; einige Arten aber bevorzugen bergige Landschaften, scheinen aber nirgends über 4—5000 Fuss Höhe hinauszugehen. Die meisten Species sind häufig, einige wie *venilia* und *balice* auf Java sehr lokal, und nur wenige Rassen wie *undatus* auf Borneo wirklich selten. Fast alle *Ixias* fliegen zu allen Jahreszeiten und es scheint eine Generation der anderen zu folgen; alle neigen zur Ausbildung von klimatischen Formen; beide Geschlechter sind zudem sehr variabel und lokaler, sowie insularer Differenzierung unterworfen, weshalb bis in die neueste Zeit eine stattliche Anzahl blosser Formen als gesonderte Arten betrachtet wurden.

I. pyrene stellt die am weitesten verbreitete, veränderlichste und zugleich grösste Art des Genus
insignis. vor. — **insignis** *Btlr.* (72 b) ist die nördlichste bekannte Rasse, die sich von allen benachbarten Formen durch den tief in die Zelle der Vflgl eindringenden orangefarbenen Subapicalfleck unterscheidet. Die ♀♀ ähneln jenen von *pyrene* (71 c), deren Zelle ist dicht grauschwarz bestäubt, die weisse Subapicalbinde überzieht aber auch noch den Zellapex, an dessen Abschluss eine grosse isolierte schwarze Makel lagert, die viel kleiner auch bei den ♂♂ vorhanden ist, auf der Abbildung, die nach der Type am British Museum hergestellt wurde, aber fehlt. Hflgl mit fein grauer Überpuderung und sehr breitem, wurzelwärts tiefgezähntem schwarzem Aussensaum. Auf 4000 Fuss Höhe im Juli und August nicht sehr selten. Formosa. — Mit
hainana. **hainana** *subsp. nov.* möchte ich eine Form bezeichnen, bei der das orange Band nur das erste Drittel der Vflglzelle bedeckt, aber immer noch wesentlich breiter als bei kontinentalen Rassen angelegt ist. Die Subapicalbinde ist nicht rotorange sondern eigentümlich ockergelb gefärbt, ähnlich wie bei *salangana* (Taf. 72 c).
pyrene. Insel Hainan. — Als **pyrene** *L.* hat die chinesische Rasse zu gelten, die Linné nach einem ♂ der Trockenzeitform benannt hat (71 c), während Cramer die dazugehörigen ♀♀ als *aenippe* abbildete (71 a). Die Regenzeitform ist viel grösser, alle schwarzen Ränder werden breiter und bei den ♀♀ verschmälert sich die weisse Subapicalbinde der Vflgl, die manchmal fast ganz schwarz wird (71 c). Die Regenzeitform kursiert in den Sammlungen unter dem Namen *rhexia F., sesia F., evippe Drury.* — In Yunnan kommt eine besonders prächtige,
yunnanensis. stattliche Rasse vor, mit rotgelb angeflogener Basis der Hflgloberseite, **yunnanensis** *Fruhst.*, die auch noch durch rötliche statt gelbliche Vflglbinden der ♀♀ ausgezeichnet ist. — In Tonkin begegnen wir einer weiteren Lokalform mit besonders breit schwarz umrahmten Flügeln und relativ schmalem, dunkel orangefarbenem
tonkiniana. Subapicalfleck der ♂♂ = **tonkiniana** *Fruhst.* (71 c). Die ♀♀ sind kleiner als *yunnanensis*-♀♀, haben aber mit ihnen den rötlichen Anflug der Subapicalbinde der Vflgl und der Oberfläche der Hflgl gemeinsam, der bei *tonkiniana* jedoch weniger auffallend ist, die Verschiedenheit von den westlicheren Rassen aber immer noch
denigrata. deutlich dokumentiert. — Die Trockenzeitform der Tonkin-Rasse nannte ich **denigrata** (71 e). — In Annam

fliegt bereits eine kleinere *pyrene*-Rasse, und zwar in den nördlichen Provinzen eine gelbe, in den südlichen Landstrichen eine weissflügelige Form, deren ♀♀ ich als **annamitica** bezeichne (72 a), und die eine Transition von *pyrene* zu *verna* bilden. — In Siam erscheint eine habituell kleine Rasse, **verna** *Druce* (71 e), von der der oberseits gelbe ♂ der Regenzeitform (71 e, 6) und das oberseits weisse ♀ der Trockenzeitform (71 e, 5) abgebildet sind. *Verna* kursierte bisher als eigene Art, die Untersuchung der Genitalien ergab aber die völlige Übereinstimmung mit *pirenassa* von Vorder-Indien. *Verna* ist im mittleren Siam namentlich im Januar und Februar einer der häufigsten Schmetterlinge. Ich fing dort die ♂♂ aber nur an nassen Stellen, während ich in Annam beide Geschlechter im Jahre vorher um dieselbe Zeit ausschliesslich auf Blüten antraf. — In Tenasserim und Birma hat sich *pyrene* zu einer habituell wieder etwas stattlicheren Rasse entwickelt, deren Regenzeitform als **moulmeinensis** *Moore* (72 a) = meipona *Gr.-Sm.*, deren Trockenzeitform als **latifasciata** *Btlr.* (71 e) (= pallida *Moore*, citrina *Moore*) beschrieben wurden. — Auf der Insel Salanga erscheint eine bisher unbenannte Rasse **salangana** *subsp. nov.* (72 c) mit stark verbreiterten und sehr dunklen Subapicalbändern der Vflgl. — Bei der vorderindischen Rasse **pirenassa** *Wall.* erreicht die Variabilitätsfähigkeit der Art ihr Maximum, so dass wir ihr 10 Figuren gewidmet haben, von denen **rhexia** (71 b, 2) den ♂, 71 c, 2 *rhexia* ♀ die Regenzeitform — 71 c, 1, 3, 4, 5 Intermediatformen — 71 c, 6 und 71 d (*aenippe*) Trockenzeitformen darstellen. *pirenassa* ist bis Assam und Birma verbreitet, wo sie von *latifasciatus* abgelöst wird. Neben *pirenassa* kommen im heissen Tiefland von Bengalen und des Bombay-Distriktes noch besonders extreme Formen der regenlosen Periode vor, die als *kausala Moore* (71 d), *satadra Moore*, *ganduca Moore*, *pygmaea Moore*, ferner als *frequens Btlr.*, *watti Btlr.* und endlich als *jhoda Swinh.*, *colaba* und *alena Swinh.* benannt wurden. Einige dieser Formen sind anscheinend lokal, doch lässt sich diese Frage, ohne das Material des British Museum zu studieren, auf dem Festland nicht entscheiden; scharfe Grenzen werden sich aber nirgends ziehen lassen. Trotz diesem Überfluss an Namen scheint die südindische Form, die mit einer gewissen Berechtigung benannt werden könnte, leer ausgegangen zu sein. Sie nähert sich sehr der Ceylon-Rasse, die von neueren englischen Autoren mit Ausnahme von Butler zu Unrecht mit *pirenassa* vereinigt wurde; **cingalensis** *Moore* (71 d) differiert von allen kontinentalen Formen durch die verengte orange Binde der Vflgl der ♂♂ und deutlich gewinkelte Subapicalbinde der ♀♀. — *cingalensis*-♀♀ unter sich variieren wiederum ganz erheblich, neben Exemplaren mit leicht rötlich angehauchter Vflglbinde (71 d, 5) kommen auch solche mit hellgelber Binde (forma **connectens** *form. nov.* 71 d) und sogar mit ganz weisser Oberseite und ebensolcher Querbinde vor (forma **nivescens** *form. nov.* 71 d, 72 c). — **andamana** *Moore* ist eine weitere wohl differenzierte Inselrasse, die wegen ihres ausgebleichten Kolorits von Bingham mit *verna Druce* vereinigt wurde. Ihre extreme Trockenzeitform heisst **lena** *Swinh.* — Von Borneo ist **undatus** *Btlr.* (71 b) bekannt mit stark gewinkeltem orangem Band der Vflgl. Der Falter ist selten, das ♀ überhaupt noch nicht aufgefunden. **birdi** *Btlr.* ist eine nahestehende, ebenfalls sehr seltene Form von der malayischen Halbinsel; das ♀ bleibt gleichfalls noch zu entdecken. Habituell wesentlich kleiner und unterseits dicht schwarz gestrichelt im Gegensatz zu den durchweg ungefleckten *undatus*.

annamitica. *verna.* *moulmeinensis.* *latifasciata.* *salangana.* *pirenassa.* *rhexia.* *cingalensis.* *connectens.* *nivescens.* *andamana.* *lena.* *undatus.* *birdi.*

I. ludekingi *Vollenh.* (72 c) schliesst sich im ♂ Geschlecht eng an *andamana* an, doch ist bei ihr auch der gelbliche Anflug der Submarginalregion der Oberseite aller Flügel völlig verschwunden und die Subapicalbinde der Vflgl gelblich statt dunkel orangefarben. Das ♀ hat nur noch einen ganz schwachen gelblichen Anflug auf der Vflglbinde. Die ♀♀ sind sehr selten; man findet kaum eines auf 100 ♂♂. Die Heimat scheint das westliche Sumatra zu sein; im Nordosten der Insel werden sie nur zufällig gefunden.

ludekingi.

I. malumsinum *Thieme* (72 c) ist bisher nur von der Insel Nias bekannt, doch sind verwandte Rassen auch noch von Siberut und den Batu-Inseln zu erwarten. Das ♂ differiert vom abgebildeten ♀ durch den bis zur Basis der Vflgl ausgedehnten und nach hinten die Submediana erreichenden, feurigroten Orangefleck. Hflgl wie beim ♀, nur mit etwas schmälerer schwarzer Saumbinde.

malumsinum.

I. balice *Bsd.* (72 c). Durch das eigentümliche einfache Kolorit der überaus seltenen ♀♀ auffallend, die nur einen schmalen schwarzen unregelmässigen Streifen am Zellapex führen, der die Costale nicht erreicht. Der ziemlich breite Orangefleck der ♂♂ vermengt sich nach innen mit der Grundfarbe des Basalfeldes, von dem er durch keinerlei schwarze Bänderung abgetrennt wird. Das ♀ beobachtete ich nur auf dem Plateau von Pengalengan, doch haben mir neuerdings auch ♂♂ aus der Umgebung von Batavia vorgelegen.

balice.

I. flavipennis *Gr.-Sm.* (72 b, d) stellt eine völlig isolierte, jedoch nicht seltene Art dar, von der nahe Verwandte bisher nicht bekannt sind. Die Geschlechter sind auffallend verschieden, das ♀ ganz weiss, mit stark gezähntem schwarzen Aussensaum der Hflgl. Die ♂ versammeln sich gerne in kleinen Scharen auf den Sandbänken der Bergflüsschen, die nur ganz spärlich vorkommenden ♀♀ aber sind Waldbewohner. Die Art kommt das ganze Jahr über vor. Sumatra.

flavipennis.

I. marianne *Cr.* (72 a). Ursprünglich von der Coromandelküste Südindiens beschrieben, wo sie mit den aus Ceylon abgebildeten Exemplaren ziemlich übereinstimmend vorkommt. — Als **cumballa** *Swinh.* (72 b) kursiert in den Sammlungen eine extreme, stattliche, breit schwarz gerandete Regenzeitform aus Bombay und den angrenzenden Distrikten, wovon *agnivena Moore* (72 b) (= depalpura *Btlr.*, meridionalis *Swinh.*)

marianne. *cumballa.*

nola. (72 c) eine Trockenzeitform darstellt. — Als **nola** *Swinh.* (72 b) endlich ist eine besonders extreme Form der regenlosen Zeit aus Mahableswar im nördlichen Bombay beschrieben.

venilia. **I. venilia** *Godt.* (72 d) kommt ausschliesslich auf Java vor und ist auch dort sehr lokal und in Anzahl nur im Süden der Provinz Kediri anzutreffen. Die ♀♀ variieren etwas; neben der abgebildeten Form mit gelber Oberseite und rotorangefarbenem Subapicalfleck existieren auch solche von rein weisser Oberseite, die eine lichtgelbe Querbinde tragen, in der sich am Zellschluss nur Spuren eines cadmiumgelben Anflugs befinden. Solche ♀♀ sind dann auch unterseits vorherrschend weiss, mit gelblichen Rändern.

piepersi. **I. piepersi** *Snell.* ist die einzige Art des Genus, die mir nicht vorlag; sie steht etwa in der Mitte zwischen *venilia* und *reinwardti*, ist jedoch grösser als erstere. *piepersi* kommt bei Loka am Pik von Bonthain und am Wasserfall von Bonthain vor und ist auch dort sehr selten. 2 ♂♂ befinden sich im Berliner Museum; dem Britisch-Museum fehlt die Art zur Zeit.

vollenhovii. **I. vollenhovii** *Wall.* (72 d) bewohnt die Inseln der Timor-Gruppe und Timor selbst. Das abgebildete ♂ gehört der Regenzeitform an; die Trockenzeitform bleibt nur wenig in der Grösse zurück. Der schwarze Aussensaum der Hflgl verschwindet bei ihr und deren Unterseite nimmt einen fahl weissgelben Ton an.

I. reinwardti *Vollenh.* (72 e), von Kangean und Bali bis Timor und Alor auf allen Inseln vorkommend und überall häufig auftretend. Sie bildet eine Zierde der Küstenlandschaft, in der sie auf Lombok in grossen Mengen fliegt. Die ♂ sind schnelle Flieger und Blumenbesucher, vereinigen sich aber an besonders heissen Tagen an feuchten Flussufern zu kleinen Gruppen. Die ♀♀ durchflattern Dorngebüsch und verbergen sich *kangeana.* mit Vorliebe unter stachlichen baumartigen Euphorbiaceen. — **kangeana** *subsp. nov.* (72 d) differiert von östlicheren Rassen durch den stark verkleinerten gelblichroten Discalfleck und sehr dick schwarz bezogene Adern der Vflgl und den besonders tief gezähnten Distalsaum der Hflgl. Unterseite aller Flügel sehr arm *baliensis.* an brauner Marmorierung. Insel Kangean. — **baliensis** *Fruhst.* (= pulchrior *Btlr.*) ist die bisher nur in 2 ♂♂ bekannte Form der Insel Bali, die vermutlich auch noch im westlichen Java vorkommen dürfte. Das ♂ ist charakterisiert durch ein sehr grosses blau bereiftes Basalfeld, sehr hellen nach hinten intensiv gelb be- *lombokiana.* grenzten Discalfleck und feine schwarze Querstreifen der Vflgl. — **lombokiana** *subsp. nov.* (72 e) entfernt sich vom vermutlich aus Timor oder Flores beschriebenen nomenclatorischen Typus durch den kleineren dunklen roten Mittelfleck und grosse rundliche Submarginalmakeln der Vflgl. Vom ♀ sind drei Formen zu registrieren, *noctula.* die abgebildete (72 e) mit gelber Oberseite; (eine Intermediatform) **noctula** *form. nov.* (72 e) fast ganz schwarz, in der nassen Zeit vorkommend; und eine oberseits weisse Varietät, der trockenen Periode an- *reinwardti.* gehörend. — **reinwardti** *Vollenh.*, wovon wir die Trockenzeitform (72 e) abbilden, hat die Hflglunterseite der ♂♂ bleichgelbweiss. Die Generation der Regenperiode ist wenig grösser, breiter schwarz gestreift; die ♂♂ unten gelb, mit kräftigen braunen Submarginalflecken. Das ♀ erinnert an *noctula*, ist aber grösser, die Vflgl unten mit grünlichgelber Zelle, breiten gelbgrauen Ultracellularstreifen, Basis der Hflgl dunkel ockergelb mit *pagenstecheri.* sehr breitem, gelb meliertem violettschwarzem Aussensaum. Flores, Timor, Sumbawa, Alor. — **pagenstecheri** *Röber* differiert im ♀, von dem mir nur die weisse Trockenform bekannt ist, durch einen kräftigeren schwarzen Abschluss der Vflglzelle; Insel Sumba.

kühni. **I. kühni** *Röb.* (72 d ♂, 73 a ♀) stellt eine völlig modifizierte *reinwardti* dar, deren ♀ einen Rückschlag zur *pirene*-Gruppe bedeuten, durch die lebhaft orangefarbene Querbinde der Vflgloberseite. Die Vflglzelle ist ganz schwarz. Es existieren zwei ♀ Formen, eine solche wie abgebildet mit ganz weisser und eine mit lichtgelber Oberseite aller Flügel, welch letztere ihr Autor bereits kannte. Insel Wetter.

18. Gattung: **Dercas** *Dbl.*

Das Hauptmerkmal dieser Gattung liegt in der kurzen, aber sehr breiten Zelle der Vflgl, welche kaum $^1/_3$ der Flügellänge erreicht. Der zweite Subcostalast zweigt genau am Zellapex ab und der dritte und vierte Subcostalast bilden eine grosse Gabel. Präcostalader der Hflgl relativ lang, gerade verlaufend. Fühler kurz, allmählich verdickt. Vflgl entweder tief gezähnt oder mit lang ausgezogenem Apex. — Nur wenige Arten, von schnellem Fluge, die nirgends sehr selten sind, ohne jedoch massenhaft aufzutreten. Im Gegensatz zu ihren nächsten Verwandten, den *Gonepteryx* und *Catopsilien*, zerfallen sie schon innerhalb kurzer Distanzen in geographische Rassen. Alle Arten kommen im Gebirge, aber in mässiger Höhe vor und sind über 4000 Fuss kaum beobachtet worden.

D. verhuelli, aus China beschrieben, wo sie in Hongkong und im Kanton-Distrikt vorkommt und nicht allzu selten ist. Mir begegnete die Art auch in Tonkin, wo sie in drei Formen auftritt: nämlich als *verhuelli.* forma **verhuelli** *v. d. Hoev.*, wie sie im Paläarktenteil (Bd. 1, 27 e) abgebildet wurde; — ♀-Form **rufolineata** *rufolineata.* *form. nov.* (67 c), bei der die roten Längsstreifen noch prägnanter auftreten als bei der Hauptform, der schwarze *skertchlyi.* Distalsaum sich aber sehr verschmälert; — und als **skertchlyi** (67 c) hat de Nicéville eine ♀-Form beschrieben, mit gleichfalls reduziertem Aussenrd, aber ohne Spur von rötlichen Längsbinden. — Im eigentlichen Indien *doubledayi.* lassen sich zwei Lokalrassen abtrennen: **doubledayi** *Moore* (= menandrus *Fruhst. i. l.*) (67 d, mit dem

i. l.-Namen *menandrus* bezeichnet) von Sikkim und Bhutan, deren ♀♀, soweit mir bekannt, stets hellschwefelgelb gefärbt sind, während in Assam, Manipur und Tenasserim eine Unterart auftritt mit ausschliesslich rein weissen ♀♀: dies ist **pallidus** *subsp. nov.* (67 d). *pallidus.*

Im makromalayischen Gebiet findet sich **D. gobrias,** deren ♀ sich analog den kontinental indischen Rassen verhalten und bei **gobrias** *Hew.* (67 e) von Borneo und Nias rein weiss sind, während von der in *gobrias.* West-Sumatra häufigen **herodorus** *subsp. nov.* (67 d) nur gelbe ♀♀ vorliegen. *herodorus* wurde auch einmal *herodorus.* auf Java gefangen, ist aber dort seit 20 Jahren anscheinend nicht mehr beobachtet worden.

D. lycorias ist der ältere Name für die als *wallichi* besser bekannte Species, die sich auf zwei geographische Rassen verteilt, die in gleicher Richtung zu dimorphen Bildungen bei beiden Geschlechtern neigen: — **difformis** *Nicév.* (= enara *Swinh.*) (67 e), die grössere chinesische Unterart, deren ♀ manchmal *difformis.* einen grossen schwarzen Transcellularfleck tragen, manchmal aber auch ohne diesen vorkommen; — und **lycorias** *Dbl.* (67 e) von Sikkim und Assam mit rundem Discalpunkt der Vflgl, der bei Assamexemplaren häufig *lycorias.* fehlt: forma **decipiens** *Nicév.* (= brindaba *Swinh.*) (67 e). *decipiens.*

19. Gattung: **Gonepteryx** *Leach.*

Diese für die paläarktische Region so wichtige Gattung ist im indischen Gebiet mit nur drei Arten vertreten. Die vikariierenden chinesischen Species sind ausführlich im Paläarktenteil (1, p. 60 u. 61) behandelt, auf den auch wegen der Gattungsdiagnose verwiesen wird. Von *Dercas* differiert *Gonepteryx* durch die viel längere Zelle der Vflgl, aber die viel kürzere, zu einem Knötchen zurückgebildete Präcostale der Hflgl.

G. rhamni L. (Bd. 1, p. 60, Taf. 24 c), einer der Redaktionsschmetterlinge für europäische Tagesblätter, erscheint auch in Kontinentalindien, wo er in **nepalensis** *Dbl.* (Bd. 1, p. 61, Taf. 24 c) eine Lokalrasse *nepalensis.* bildet, die sich durch satteres Gelb der ♂♂, grössere orangefarbene runde Makeln, besonders der ♀♀, und kräftigere robustere Subcostale und Medianadern der Hflgunterseite bei beiden Geschlechtern leicht unterscheiden lässt. In Nordwest-Indien und Kaschmir ist die bis Nepal verbreitete *nepalensis* sehr häufig, ein typischer Gartenschmetterling, der den Menschen bis 10 000 Fuss Höhe hinauf begleitet; man hat ihn auch vereinzelt in Sikkim, Assam, Birma und den Shan-Staaten beobachtet.

G. zaneka *Moore* (73 a) ist eine eigene Art mit scharf gezähnten Hflgln, die ♂♂ haben schön schwefel- *zaneka:*
gelbe Vflgl, weisse Hflgl; die ♀♀ sind durchweg weiss getönt. Stellenweise im Nordwest-Himalaya nicht selten, im Gegensatz zu ihren Verwandten aber nur im dichten Walde, zwischen 6—8000 Fuss Höhe vorkommend. Die Falter sind starke Flieger und wie auch unsere *rhamni* zäh- und langlebig, so dass sie meistens im verflogenen Zustande gefangen werden. — **zanekoides** *Nicév.*, die selten nach Europa kommt, *zanekoides.* ist etwas grösser, rundflügliger und die ♂♂ auch auf den Hflgln basalwärts gelb gefärbt. Oberbirma, auf 7000 Fuss Höhe gefunden. — **chitralensis** *Moore* ist die westlichste Form, bei der selbst das Gelb der Vflgl *chitralensis.* auf die innere Hälfte reduziert ist, während die Hflgl einen leicht gelblich basalen Anflug zeigen; Chitral, im Juli und August, zwischen 9 und 14 000 Fuss Höhe beobachtet.

G. amintha Blanch. (Bd. 1, 1, p. 62, t. 24 e). Diese prächtige Art, bisher nur aus West-China bekannt, wurde neuerdings auch in Formosa entdeckt, wo sich eine auf den Vflgln noch dunkler und satter orangegelb gefärbte Inselrasse **formosana** *Fruhst.* entwickelt hat, deren Hflgl fast doppelt so grosse rote *formosana.* Discalmakeln führen als kontinentale Exemplare. Die Art scheint auf Formosa sehr lokal zu sein, da mir bisher nur 6 ♂♂ zugingen, alle im April in Taihanroku nahe der Südspitze der Insel gefangen.

20. Gattung: **Catopsilia** *Hbn.*

Die Species dieses weitverbreiteten Genus drängen sich, ohne auffallend artenreich zu sein, im Landschaftsbilde von vier Erdteilen in den Vordergrund. Sie folgen überall dem Menschen und erscheinen um so zahlreicher, je energischer von diesem die ursprüngliche Walddecke der Tropenländer zu Kulturzwecken vernichtet wird. Fast alle Arten kommen das ganze Jahr über vor, und eine Generation scheint die andere abzulösen. Die Raupen treten im Gefolge in gewaltigen Massen auf, manchmal innerhalb weniger Tage wertvolle Anpflanzungen zerstörend und so der gefürchteten Heuschreckenplage nur wenig nachstehend. Die Falter erfüllen häufig wie Schneeflocken die Luft und verhindern auf diese Weise auch das Aufkommen anderer Schmettlinge in den von ihnen befallenen Gegenden. Mehr als andere Pieriden folgen sie dem Wandertrieb, über den schon in der Einleitung zu dieser Familie gesprochen wurde. Zu 75 % setzen sich die von ihnen gebildeten Schwärme aus ♂♂ zusammen, die ♀♀ legen aber während des Fluges oft ihre Eier ab, so dass deren Nahrungspflanzen so mit ihnen übersät sind, dass es aussieht, als seien Hände voll Sago verstreut worden. Die Wanderschwärme bevorzugen den Meeresstrand oder breite Strassen, die durch den Wald führen, nach Dr. Manders einfach um Hindernisse zu vermeiden. Die ursprüngliche Ursache dieser Wanderungen mag die Notwendigkeit gewesen sein, neue Futterplätze für die Nachkommen aufzusuchen. —

Beide Geschlechter saugen an Blumen, setzen sich aber ebenso gerne an feuchte Stellen im Garten, längs der Strasse oder an Flussufern. Unter allen Pieriden besitzen sie die entwickeltsten Duftapparate. Im Geäder stehen sie den Dercas am nächsten, doch sind die Zellen länger, der vierte Subcostalast kürzer und der zweite entspringt am Zellende. Präcostale zu einem dicken Knopf verkümmert.

Ei beiderseits sehr spitz, meist gelblichweiss. — Rp zylindrisch, grün mit bleichem Seitenstreifen und chagrinartiger Oberfläche; auf Cassia-Arten. Puppe kahnförmig.

Die meisten Species sind sehr variabel; auf dem Kontinent verwischen sich durch die Wanderungen alle Rassenmerkmale — auf den östlichen Inselgruppen aber haben sich dennoch Lokalformen ausgebildet. Einige Arten sind ähnlich wie *Prioneris* mit Costalzähnen bewehrt; ein Merkmal, das aber nicht so beständig ist wie bei den neotropischen Arten, da bei *catilla* und *crocale* Exemplare mit und ohne solche Bewaffnung vorkommen. Unkus verhältnismässig klein, schmal, aber lang rüsselförmig, Valve distal nicht rundlich und einheitlich, sondern tief eingeschnürt, zweiteilig, mit langen Borsten besetzt.

pyranthe. **C. pyranthe** *L.* ist oberseits weiss, mit schwarzem Aussensaum der Vflgl, dessen Insensität je nach der Jahreszeit wechselt. Bei der Trockenzeitform ist er kaum angedeutet, um sich bei der Regenzeitform stark zu verbreitern (♂ = chryseis *L.* (69 e), ♀ = alcyone *Cr.* 69 e, 2 und 3). Die Trockenzeitform (gnoma *F.* (69 e) = philippina *Cr.*, 69 e, 1 und 2) ist auch noch dadurch kenntlich, dass auf der Unterseite aller Flügel grosse silberne Discalflecke und ein Gewirr von rötlichen Punkten erscheinen, ähnlich wie bei *florella F.*

Die Art ist weit verbreitet, von Formosa, Hongkong und den Philippinen durch das ganze Süd-Asien bis Ceylon und Macromalayana.

Ei weissglänzend. Rp dunkelgrün, seitlich mit gelblichweissen Streifen, die nach oben mit schwarzpunktierten Linien begrenzt werden. Der Rücken und der Kopf dicht schwarzgefleckt. Auf Cassia-Arten. Pp grün mit gelbgezeichneten Ecken. Puppenruhe 7 Tage. Interessant ist das von Semper erwähnte Factum, dass die Dauer der Puppenruhe auf den Philippinen je nach der Saison längere oder kürzere Zeit dauert. Sie währt im April, Mai sechs, sieben, im September acht, im Dezember neun Tage. Semper erklärt dies damit, dass die Lebensperiode der Individuen sich in je kürzerer Zeit vollendet, je gleichmässiger das Klima
evangelina. bei steigender Wärme und Feuchtigkeit wird. — **evangelina** *Btlr.* (69 e) durch rundlicheren Flügelschnitt und kleinere schwarze Punkte am Zellapex der Vflgl charakterisiert, ist die geographische Form von Micromalayana — ursprünglich aus Flores beschrieben — aber auch in Sumbawa und westwärts bis Bali vor-
lactea. kommend. — **lactea** *Btlr.* ist eine mir in natura unbekannte Rasse von Australien und den Salomon-Inseln.

florella. **C. florella** *F.* (69 d) differiert von *pyranthe* durch den stets in einzelne schwarze Flecke aufgelösten Distalsaum der Vflgl, die roten statt schwarzen Fhlr, den auch auf den Vflgln auftretenden gelben Anflug und die stets gelbe statt grünlich-weisse Unterseite, die in beiden Zeitformen reich rot marmoriert ist.

Die Regenzeitform (auf 69 d irrig als *philippina* bezeichnet) differiert durch bedeutendere Grösse, ausgedehntere Schwarzzeichnung der Oberseite, während sich die Zeichnung der Flügelunterseite nicht verändert. — Rp erbsengrün, mit deutlichem orangefarbenem, leichthin schwarz gesprenkeltem Lateralstreifen; Kopfhörnchen rötlich braun. In Asien von China über ganz Indien bis Ceylon, dann über Persien bis Aden verbreitet und in den tropischen Gebieten Afrikas zu Hause. Über das Vorkommen in paläarktischen Regionen vergleiche man Bd. I, p. 59.

C. crocale kann vielleicht der gemeinste Falter Ost-Asiens genannt werden, bildet sie doch mit der nächstfolgenden Art zusammen jene ungeheuren periodisch auftretenden Schmetterlingszüge, deren Individuen nach Hunderttausenden zählen. Aber auch wenn sie sich nicht zu Schwärmen vereinigen, dominieren sie überall, wo offene mit Vegetation bestandene Gelände in der Ebene existieren, wo sie rastlos von Blume zu Blume ziehen, oder sich in Unmassen an Flussufern niederlassen, so dass sie manchmal sogar die Pferde passierender Reiter in Unruhe versetzen, wenn sie sich aufgejagt, plötzlich mit surrendem Geräusch erheben, um zunächst nach allen Richtungen zu verschwinden, sich aber nach kurzer Zeit, wenn die Gefahr vorüber ist, von neuem an den Wasserplätzen einzufinden. Die Art ist weit verbreitet, vom südlichen China über ganz Süd-Asien und von Ceylon bis zu den Salomonen, wo sie jedoch bereits selten wird. — Ei gelblichweiss, an beiden Enden spitz. Rp auf Cassia-Arten, wenn eben geschlüpft hellgrün, erwachsen satt grasgrün, dorsal am dunkelsten mit crèmgelbem Lateralstreifen. Pp grün, scharf gewinkelt, mit gelben Linien und schwarzen Tuberkeln. — Die Imagos sind sehr variabel, die ♂♂ erscheinen in zwei Hauptformen, nämlich
flavescens. mit durchweg gelber Oberfläche (**flavescens** *form. nov.*) (69 c) und solche mit gelber Basal-, aber weisser Aussenhälfte aller Flügel (*alcmene* Cr. 79 c). Die Breite des Schwarzen Distalsaumes der Vflgl, scheint je nach der Jahreszeit zu wechseln. Die Unterseite aller Flügel ist augenlos, die Fühler bei beiden Geschlechtern schwarz. Die grosse Mehrzahl der ♂♂ führt ähnlich wie die ♂♂ von *Prioneris* am Costalrand der Vflgl., robuste, deutlich mit dem Finger wahrzunehmende, schräggestellte, seitlich wieder mit Spitzen besetzte, chitinöse, rotbraune Zähne, die vielleicht nur modifizierte Schuppen darstellen. Unter 45 untersuchten ♂♂ in der Sammlung Fruhstorfer führen 21 solche wahrscheinlich sekundäre Bildungen. — Im indischen Faunengebiet
jugurtha. und in Makromalayana, treten nur 2 ♀♀-Formen auf, nämlich **jugurtha** *Cr.* (69 c) mit vorherrschend weisser Oberseite und geringem gelblichem Basalanflug der Hflgl, undeutlicher schwarzer Submarginalbänderung und

weisslicher Unterseite. — **crocale** *Cr.* hat progressive Gelbfärbung (die namentlich bei Exemplaren von Makromalayana ins Ockergelbe übergeht), ausgeprägte, schwarze Submarginalbinden und dunkel- oder rötlichgelber Unterseite. — ♀-Form **latilimbata** *form. nov.* (69 c, zweite Figur, als *crocale* bezeichnet) ist die vorherrschende Form auf Java, die auch unterseits auf weissperlmutterglänzendem Grunde schwarze oder braunviolette Binden führt. Die vorderindischen Stücke sind aber niemals so intensiv schwarz koloriert wie das abgebildete Exemplar und zumeist viel grösser. — Als **micromalayana** *nov. subsp.* wird hier die Form der kleinen Sunda-Inseln bezeichnet, die sich durch gleichmässig gelb abgetönte Oberseite aller Flügel bei ♂ und ♀ auszeichnet. Bei ihr tritt zuerst auf dem Wege nach Osten eine ♂-ähnliche ♀-Form auf, ohne Spur schwarzer Subapicalflecken der Vflgl; dies ist ♀-f. **virosa** *form. nov.* (60 e). Unter den ♂♂ ist die halb weisse, halb gelbe Abart (= *alcmeone Cr.*) sehr selten. Die ♀-Form *virosa* ist von Sumba und Alor bekannt, sie kommt aber ähnlich auch in Celebes und in Neu-Guinea vor. — **celebica** *nov. subsp.* (68 e, 69 a) ist wie das bei celebischen Faltern fast stets der Fall ist, die habituell ansehnlichste der *crocale*-Rassen und auch noch dadurch charakterisiert, dass bei ihr jene fast ganz schwarzen ♀-Formen auftreten, die als **ostentata** *form. nov.* (69 a) bezeichnet werden, die aber durch alle Übergänge mit den helleren ♀♀-Formen und selbst der ab. *virosa Fruhst.* verbunden sind. Celebes, Saleyer, Kalao. — **flava** *Btlr.* (68 d, e) kommt der *celebica* nahe, bleibt aber in der Grösse zumeist etwas zurück; auch sind keine dunkleren Stücke bekannt als 68 d 4, eine ♀-Form, für welche der Name **rivalis** eingeführt werden kann; während 68 d 5 mit ♀-Form **crocalina** und 68 e 2 mit **jugurthina** bezeichnet wird. — Molukken, Neu-Guinea, Australien, Bismarckarchipel, Salomonen.

crocale. *latilimbata.* *micro-malayana.* *virosa.* *celebica.* *ostentata.* *flava.* *rivalis.* *crocalina.* *jugurthina.*

C. pomona *F.* (69 b) unterscheidet sich von der vorigen Art durch rote statt schwarze Fühler, das Auftreten von weissen Silberpunkten im Discus der Unterseite aller Flügel, die geringere Farbenvariabilität der ♀♀, grössere Seltenheit, und dadurch, dass sie nach Martin und Meldungen englisch-indischer Forscher sich nur im Walde und niemals in freier Landschaft aufhält. Auch die Sexualorgane von *crocale* und *pomona* sind verschieden; bei ersterer sind die distalen Partien der Valve rundlich, fast gleichbreit, und der Penis ventral ungezähnt; bei *pomona* ist der obere Valvenansatz sehr klein, spitz, und ebenso wie der grössere Flügel scharfkantig, und der Penis ventral deutlich gezähnt. Diesen morphologischen Unterschieden steht aber gegenüber, dass sowohl de Nicéville wie auch Hagen erklären, beide Arten aus derselben Raupenbrut erzogen zu haben. Moore hält *pomona* für eine blosse Zeitform der *catilla*, was ich nicht bestätigen kann, weil alle Formen zur selben Zeit auf Java fliegen. Der Fall bedarf somit noch der Klärung, und der leichtern Übersicht wegen, schliessen wir uns hier der Mehrzahl aller Entomologen an und führen *pomona* als gesonderte Species. Von den uns vorliegenden ♂♂ aus Java gehörten 33% der Form **aserrata** ohne Sägezähne des Costalrandes der Vflgl an, während 20 von 30 Exemplaren der Form **serrata** mit solchen Costalrandspitzen bewehrt sind. Sonst variieren die ♂♂, wie jene von *crocale*, die meisten gehören zur Form **hilaria** *Cr.* (69 c) mit gelber Basis und weisser Distalpartie der Flügeloberseite; die oberseits durchweg gelben ♂♂ könnte man **citronella** nennen. Sie sind auf den kleinen Sundainseln die vorherrschende Form. Für die 69 b als *pomona* bezeichnete ♀-Form, mit beiderseits weisser Flügeloberfläche führen wir die Bezeichnung **nivescens** ein; schön dunkelgelbe ♀♀ mit breit ausgeflossenem blutrotem Fleck auf der Vflgl-Unterseite sind **catilla** *Cr.*; dieselbe Abweichung findet sich, jedoch viel seltener, auch auf weissem statt gelbem Grunde: dies ist **siscia** *form. nov.* — Einer weiteren beachtenswerten Abänderung gehören solche Stücke an, bei denen die Hflgl unterseits nur 2 grosse runde Makeln an den Subcostalästen führen (= **bidotata** *form. nov.*), die keinen zusammenhängenden Fleck wie bei *catilla* bilden und besonders in Micromalayana vorkommen. Die lokalen Differenzen markieren sich bei *pomona* auch nicht so ausgesprochen, wie bei *crocale*, und verdient nur wieder die celebische Form als **perspicua** *form. nov.* (69 b) Erwähnung. Hier sind beide Geschlechter bedeutend grösser als die übrigen malayischen Exemplare; ♀ durch eine komplette, besonders auch die Hflgl durchziehende schwarzbraune Submarginalbinde ausgezeichnet. ♂ oberseits distal nur wenig heller als die ♂♂ von *crocale celebica Fruhst.* — **hinda** *Btlr.* ist die australische Rasse, oben eigentümlich crêmefarben, unten prächtig ockergelb; von Queensland.

pomona. *aserrata.* *serrata.* *hilaria.* *citronella.* *nivescens.* *catilla.* *siscia.* *bidotata.* *perspicua.* *hinda.*

C. scylla ist ein echt malayischer Schmetterling, der von Macromalayana aus bis Tenasserim und Siam nordwärts vorgedrungen ist, und auf seinem östlichen Wege die Molukken erreicht hat. Die ♂♂ sind, abgesehen von insularen Differenzen, sehr konstant; bei den ♀♀ macht sich der Einfluss der Jahreszeiten dadurch bemerkbar, dass im mikromalayischen Gebiete deutliche ausgebleichte Trockenzeitformen (♀-forma **ascylla** *Fruhst.* [68 a]) und auf Celebes ganz verdunkelte ♀ der Regenzeit auftreten (♀forma **minacia** *form. nov.* [68 b]). Der nomenclatorische Typus **scylla** *L.* (68 a) stammt aus Java, wo die Art bis zu 2000 Fuss Höhe hinauf nicht selten ist und überall in Gärten und offenem Land vorkommt. Man findet sie auch auf Bawean, Bali, Lombok. — In Sumatra, der malayischen Halbinsel und Siam erscheint eine Rasse, die bereits etwas ärmer an schwarz ist (68 a, Figur 3 und 4 aus Sumatra). — **sidra** *subsp. nov* (68 b ♂; 68 c, ♀ auf der Tafel als scylloides bezeichnet) ist die grössere und dunklere Rasse der Insel Sumbawa; **scylloides**, *Fruhst.* (68 b ♂, 68 c 2 ♀) ursprünglich aus Babber beschrieben, bewohnt auch Tenimber, Wetter und andere Inseln östlich von Timor, ist eine habituell zurückgebliebene geographische Unterart, mit beim ♀ ausgeblichenem Kolorit. **asaema** *Stgr,* (68 b) die grösste der bekannten Formen, über ganz Celebes verbreitet, und analog *crocale celebica Fruhst.* zur Ausbildung melanotischer Aberrationen neigend (♀ Forma **minacia** *form. nov.* [68 b]). — **bang-**

ascylla. *minacia.* *scylla.* *sidra.* *scylloides.* *asaema.* *minacia.* *bangkeiana.*

keiana *Fruhst.* hat noch ausgedehnteren schwarzen Aussensaum als *asaema*, mit noch deutlicher aufgetra-
moluccarum. genen schwarzen Submarginalbinden aller Fgl.; Insel Bangkei. — **moluccarum** *subsp. nov.* (68 c.) bleibt in der Grösse hinter *asaema* zurück; ebenso reduziert sich auch die schwarze Submarginalfleckung der Hflgl-
etesia. unterseite; Nord- und Süd-Molukken. — **etesia** *Hew.* ist eine kleine, anscheinend noch hinter *scylloides* zurückbleibende Form von Australien, mit hellgelbem Anflug der Hflgloberseite, die uns nur durch Hewitson's
praerubida. Abbildung bekannt ist. — **praerubida** *subsp. nov.* hat beim ♀ oberseits verwaschene schwarze Flecke und unterseits auffallend grosse hellcarminrote Submarginalmakel und ausgedehnten ebensolchen Distalanflug aller Flügel. Insel Flores. Die Raupe ist nach Martin samtgrün, mit einem gelblich-weissen Seitenstreifen und einigen sehr kleinen schwarzen Flecken, die ganze Oberfläche fein, wie bei einem Blutegel geringelt und eingeschnürt. Pp mit spitzem Kopf, ähnlich jener von *crocale*, aber kürzer und mehr convex als die schlanke Pp von *crocale*. Eine weitere Rasse ist von Luzon aber bisher nur in zwei Exemplaren bekannt die wir in natura nicht gesehen haben.

gorgophone. **C. gorgophone** *Bsd.* (68 d) von Cap York bis Sydney verbreitet, kommt anscheinend selten nach Europa; das ♂ differiert von dem abgebildeten ♀ durch das Fehlen der schwarzen Submarginalflecke der Vflgl. Die Unterseite ist wie bei *scylla*.

21. Gattung: **Colias** *F.*

Von diesem für die paläarktische Region so wichtigen Genus haben wir hier nur wenige Arten abzuhandeln, die vielfach nur Ausläufer transhimalayischer Spezies vorstellen, und sich durch die südliche Dislokation nur wenig veränderten.

Neben den *Parnassius* bilden die *Colias* eines der homogensten Genera der genannten Falterfauna, und gewiss zählen sie mit zu den ältesten der lebenden Arten, deren Ursprung bis in die Mitte des Tertiärs zurückzuführen ist. Die Ähnlichkeit einiger Arten mit *Pieris callidice* lässt auf einen direkten genetischen Entwicklungsgang schliessen. Bei aller äusseren Gleichartigkeit ist aber die Zeichnung und Färbung auffallend unbeständig, und die meisten Arten neigen zu lokaler Differenzierung, auch scheint ausnahmsweise unter den Tagfaltern Hybridation ziemlich häufig vorzukommen. Es hat sich herausgestellt, dass die Membranschuppen, d. h. solche, die auf grösseren Internervalfeldern aufliegen, sich als ein ziemlich sicheres Unterscheidungsmerkmal verwenden lassen. Die Randschuppen (cilia) sind mit wenigen Ausnahmen hellrot oder rosa. Ausser den Aderschuppen finden sich vielfach noch hochspezialisierte Duftschuppen, die beim ♂ an der Wurzel der Hflgl aufliegen. Da das ♂ aber dem ♀ zum Zweck der Begattung folgt, haben sie als Lockmittel kaum Wert, und man ist deshalb geneigt, sie als Reizorgan zu betrachten.

Von *Catopsilia* differieren die *Colias* durch den jenseits der Zelle abgezweigten zweiten Subcostalast und die noch mehr verkümmerte Präcostale; an den Vorderfüssen fehlen den Klauen alle Anhängsel (Paronychien), welche bei allen anderen Pieriden vorhanden sind.

C. hyale (vergl. I, p. 65, t. 25 g), einer der gewöhnlichsten europäischen Falter, bewohnt die zur paläarktischen Zone gehörenden Teile Nordwest-Indiens, von wo aus die Art bis Bhutan im Osten und den
poliographus. Nilghiris im Süden vorgedrungen ist. **poliographus** *Motsch.* (= simoda *de l'Orza*) (I, p. 25, t. 26 a) ist die Hauptform von Japan, die auf Ishigaki und Formosa bereits tropisches Gebiet erreicht und auch gelegentlich als verirrter Wanderer auf Luzon gefangen wird. In Japan und auf Tsushima ist *poliographus* einer der dominierenden Falter, der erste Frühlingsbote, der schon zu erscheinen anfängt, wenn noch Schnee liegt, und zwar nicht in überwinterten, sondern in frisch aus der Pp geschlüpften Faltern. Auf Tsushima begegnete ich *hyale* noch Mitte Oktober in einer stattlichen Form, vorherrschend mit weissen ♀♀, wo sie noch alle Wiesen zu Hunderten belebten. — Aus dem nördlichsten Japan verdient eine Form Erwähnung mit ganz feinen, nur punktgrossen gelben Subapicalflecken der Vflgl,
napata. habituell von sehr kleiner Gestalt (f. **napata** *form. nov.*). Ähnliche Exemplare, wie sie *Leech* t. 24, f. 14 abbildete, scheinen gelegentlich aufzutreten, da ich ein ebensolches mit mausgrauem statt schwarzem
murina. Apicalbezug der Vflgl von Nagasaki mitbrachte (f. **murina** *form. nov.*). In Kiautschou fliegt eine relativ kleine dunkle Rasse, die durch breiten schwarzen Apicalbezug der Vflgl sich *erate* nähert. — In den Hochgebirgen West-Chinas scheint eine Riesenform ausschliesslich vorzukommen mit besonders lebhafter
pyxaganthus. hell zitrongelber Färbung (**pyxagathus** *form. nov.*). — Exemplare mit goldgelbem Anflug der Vflgl der Fruhstorfer'schen Sammlung aus Japan erinnern an die auch von Europa bekannte Abweichung *radii-*
glicia. *formis Schultz.* — Als **glicia** *subsp. nov.* (72 f) wird die in Kaschmir nicht seltene und anscheinend konstant auftretende Form bezeichnet, die durch zusammenhängende relativ grosse gelbe Subapicalflecken der Vflgl auffällt und an *sareptensis Stgr.* von Süd-Russland erinnert. Aus Höhen von 14—15000 Fuss bekannt.
lativitta. — Bei **lativitta** *Moore* (72 f), aus Nordwest-Indien, fehlen diese gelben Fleckchen, wodurch sich diese
nilagiriensis. Form der *erate* nähert. — **nilagiriensis** *Fldr.* (72 f) ist eine habituell sehr kleine Rasse mit namentlich beim ♀ sehr breitem schwarzem Distalsaum, der auf den Vflgln kaum noch Spuren einer weisslichen Bestäubung trägt. Nilghiriberge, Süd-Indien, aus 5000 Fuss Höhe bekannt. — Als zur paläarktischen Fauna gehörig, aber sich an die japanischen Formen anschliessend, wird hier *hyale palidis subsp. nov.* aus dem

Vilui-Gebiet erwähnt, charakterisiert durch eine hell crêmefarbene Oberseite der ♂♂ und bleich gelblichweisse, sehr kleine ♀♀. Der Aussensaum aller Flügel neigt zu einer Verfärbung ins hellgraue, ebenso verbleicht der Discalfleck der Hflgl. Auch die Flügelunterseite ist sehr arm an schwarzen Zeichnungen. Als *naukratis subsp. nov.* wird dann eine weitere Form eingeführt, der *alta* Staudinger's nahekommend, von zart gelber Grundfarbe, die in der Grösse die Mitte hält zwischen mitteleuropäischen ♂♂ und solchen aus Japan, mit sehr ausgedehnten gelben Subapicalmakeln der Vflgl. Vaterland Sibirien.

Als *C. aias Fruhst.* ist (73 a) die einzige insulare Rasse der paläarktischen *palaeno L.* abgebildet, die bereits im ersten Band p. 63 besprochen wurde. Sie differiert von allen bekannten Formen durch den verbreiterten schwarzen Aussensaum der Vflgl. Das ♀ ist rein weiss, mit doppelt so breit angelegtem Aussensaum der Vflgl als bei europäischen Stücken. Hauptinsel von Japan.*)

C. ladakensis Fldr. (= shipkee *Moore*) oberseits prächtig schwefelgelb, der schwarze Aussenrd mit grossen ovalen gelben Flecken besetzt, Hflgl dicht schwarz überstäubt, gleichfalls gelb gefleckt. Aus Ladak und Kaschmir bekannt, wohin die Art von Tibet aus sich gelegentlich verirrt.

C. berylla Fawcett (= nina *Fawcett*) (I, 26 c, p. 66) aus dem südlichen Tibet ist eine heller gelbe Lokalrasse der vorigen.

C. thrasibulus *nom. nov.* für den seit 1881 vergebenen Namen *elwesi Röber,* eine seltene Lokalform von *cocandica Ersch.* aus Zentral-Asien, als *leechi Elwes* auf Taf. 72 c abgebildet, von Ladak aus 15—17000 Fuss Höhe bekannt. *thrasibulus.*

C. alpherakii Stgr. (I, p. 64, t. 25 e, f) überschreitet bei Chitral die indische Grenze.

C. dubia *Fawc.* (I, p. 67) ist eine der nordischen *sulitelma Aur.* verwandte Spezies, die im südlichen Tibet in etwa 10000 Fuss Höhe gefangen wurde und auch aus Native-Sikkim gemeldet wird. *dubia.*

C. wiskotti Stgr. (I, p. 70, 27 d) wurde gleichfalls in Chitral am Kandurpass in 11000 Fuss Höhe beobachtet.

C. eogene Fldr. (1, p. 67, 26 c), eine prächtige Art, sehr zur Lokalrassenbildung neigend ist auch aus dem indischen Reiche bekannt, wo sie in Kaschmir, Ladak und Chitral vorkommt — stets in Höhen über 9000 Fuss. Vom ♀ sind in Indien solche mit gelblicher und in Baltistan welche mit weisslicher Oberseite entdeckt worden.

C. miranda *Fruhst.* (72 f) wurde neuerdings in Süd-Tibet, nahe der Sikkim-Grenze aufgefunden und stellt eine habituell kleine, in der Färbung etwas von ocker- zu rotgelb variierende Species dar, die ursprünglich als Lokalrasse von *eogene* aufgestellt wurde. Das ♀ (30, f. 5) ist hellockergelb mit breiter, schwarzer Submarginalbinde der Vflgl, bleichgelbem Distalsaum aller Flügel und einem gelben oblongen Fleck auf den sonst schwärzlichen Hflgln. Kamba-Jong aus 15—17000 Fuss Höhe. *miranda.*

C. stoliczkana *Moore* (72 f) ist eine aus Changla in Ladak beschriebene Species von hell ockergelber Grundfärbung, deren ♀ *miranda* nahesteht, aber abgesehen von der lichteren Oberseite auch noch einen bis zur Basis durchgezogenen Zellstrich der Hflgl besitzt. Die ♂♂ führen ausserdem einen bis zum Ird durchgeführten schwarzen Terminalsaum der Hflgl. Flugplätze gleichfalls in der Höhe von 4—5000 m. *stoliczkana.*

C. fieldi *Mén.* (I p. 68, t. 26 g) zerfällt in zwei Rassen. *fieldi* aus China, wesentlich grösser als *edusina Butl.* von Indien, wo sie von Kaschmir bis Bhutan und Assam verbreitet ist. Das ♀ tritt in zwei Formen auf, einer dunklen Regenzeitform, ohne gelbe, und in der kleineren Trockenzeitform mit gelben Flecken am Costalrande der Vflgl. Die Art geht von 5—12000 Fuss und ist an manchen Stellen sehr häufig. Bingham hat sie neuerdings auch in Oberbirma aufgefunden. *field..*

22. Gattung: **Terias** *Swains.***)

Die Arten dieses beinahe kosmopolitischen Genus kommen in solchen Massen mit den tropischen Sendungen, dass sie neben den *Catopsilia* und gewissen Danaiden einen Schrecken der Sammler bilden, aber sehr zu Unrecht, denn sie verdienen vielleicht mehr als andere prunkende Tagfalter ein genaues Studium, das durch die Neigung der Arten zu horodimorphen, lokalen und insularen Formenbildungen zu einem ebenso schwierigen wie interessanten gestaltet wird. Obgleich im allgemeinen sehr variabel, bleiben einige anscheinend unbedeutende Merkmale auffallend konstant, wie das Auftreten von nur einem, zwei oder drei schwarzen Punkten auf der Unterseite der Vflglzelle. Auch wiederholt sich die Subapicalzeichnung der Vflglunterseite bei heterogenen Arten in der täuschendsten Weise (*hecabe, sari*). — Im Geäder stehen sie den *Colias* nahe durch die rudimentäre Präcostale und die kurze und breite Zelle der Hflgl, differieren aber dadurch, dass zwei Subcostaläste vor dem Zellende der Vflgl abzweigen, deren Zelle breiter ist, und vor allem durch die schwachen und zarten Flügel.

*) *C. phila Fruhst.* (73 a) wurde mir aus Kaschmir zugesandt, es hat sich aber jetzt erst herausgestellt, dass mir der Sammler ein farbenarmes europäisches Exemplar, das er im Tausch erworben hatte, aus Versehen unter lauter echte Kaschmirfalter mischte. Der Name fällt somit als Synonym von *phicomone Esper.*

**) Der besser bekannte Name *Eurema Hbn.* von 1826 ist um 6 Jahre jünger als *Terias* 1820—21.

Die Flugweise der Arten ist sehr verschieden, die meisten bewegen sich nur langsam und energielos; sie taumeln von Blume zu Blume und beleben allüberall in den Tropen offene Plätze, Gärten, die Ränder der Strassen und lichter Wälder. Nur *harina* liebt mehr schattige Waldwege und *libythea* wirbelt in der Trockenzeit raschen Flugs dahin. Alle Arten aber lassen sich durch feuchte Stellen anlocken, vereinigen sich auch zu Schwärmen und ihre Rpn werden den Cassia-Anpflanzungen schädlich.

a. ♂ ohne Sexualfleck der Vflgl.

libythea. **T. libythea** *F.* ist durch den ausgedehnten schwarzen Costalsaum der Vflgl und den proximal gleichmässig gezähnten und fast gleich breit bleibenden Aussensaum aller Flügel leicht von allen anderen *Terias*-
rubella. Arten zu unterscheiden. Die Trockenzeitform **rubella** *Wall.* führt einen auf dem Hflgl wesentlich verschmälerten Aussensaum, der sich häufig in einzelne Flecken auflöst und von einem prächtig rosaroten, an
senna. die Cilien der *Colias* erinnerden Terminalrand umgrenzt ist. Ganz Indien, Ceylon und Birma. — **senna** *Fldr.* ist eine
fruhstorferi. unbedeutende Lokalform der Malayischen Halbinsel, nach Exemplaren der Regenzeit beschrieben. — **fruhstorferi** *Moore* (73 d) aus Hinterindien differiert durch etwas schmäleren Aussensaum und reichlichere grauschwarze Bestäubung der Flügeloberseite von vorderindischen Stücken. Die Falter gehen in Annam bis 5000 Fuss
drona. Höhe und halten sich mit Vorliebe auf trockenen, grasigen, von Pinien beschatteten Flächen auf. — **drona** *Horsf.* ist auf Exemplare der Regenzeit basiert und dürfte am besten als Name der javanisch-sumatranischen Lokalform angewendet werden, welche die indischen Stücke an Grösse noch etwas übertrifft. Ich begegnete ihr auch auf Lombok in 4000 Fuss Höhe, wo sie besonders nasse Bachufer frequentierte. Auf Java und
herlina. Lombok erscheint dann noch eine Trockenzeitform, habituell kleiner als jene der nassen Zeit, mit sehr feiner
zoraide. schwarzer, gleichmässiger Saumlinie der Hflgl und fein gewellten braunen oder schwarzen Querbinden der
sinta. Hflglunterseite (**herlina** *form. nov.*). — **zoraide** *Fldr.* (= australis *Wall.*) gehört der Regenzeitform der
imaculata. australischen Lokalrasse an, während **sinta** *Wall.* und **imaculata** *Misk.* die Trockenzeitform bezeichnen.

b. Vflglunterseite an der Mediana mit einem Androconienbecken.

venata. **T. venata** *Moore*, eine relativ seltene Art, sehr ähnlich *drona* und *libythea*, aber mit spitzeren Vflgln und linienförmigem Distalsaum der Hflgl. Die nur wenig veränderte und geringer schwarz umrandete
pallitana Trockenzeitform = **pallitana** *Moore*. Kaschmir, West- und Zentralindien. — Im nördlichen Indien und
rama. Ceylon fliegen Exemplare mit reicher schwarzer Überpuderung der Flügeloberseite = **rama** *Moore*. — Als
sikkimica. **sikkimica** *Moore* sind die etwas dunkler umzogenen ♂♂ aus Sikkim und Bhutan benannt, wo die Form von 6—9000 Fuss Höhe vorkommt.

laeta. **T. laeta** *Bsd.* (73 d) bewohnt gleichfalls ein ausgedehntes Gebiet und hat dieselben Gewohnheiten wie *libythea*, in deren Gesellschaft sie sich zumeist befindet. Die Vflgl sind ausgezeichnet durch einen scharf hervortretenden Apex, und durch die gewinkelten Hflgl wird die Art zu der am leichtesten zu identifizierenden *Terias* gestempelt. Die Regenzeitform ist unten einfach gelb mit schwarzer Überpuderung. — Als
pseudolaeta. **pseudolaeta** *Moore* ist eine Trockenform aus Tenasserim bekannt mit rötlichem Anflug und sandgrauer Bestäubung. Die Art ist über ganz Indien verbreitet, sehr häufig in Kaschmir, südwärts bis zu den Nilghiri-
annamitica. Bergen und östlich bis Annam und Tonkin vordringend. — **annamitica** *Moore nom. nud.* ist ein wahrschein-
semperi. lich unhaltbarer Name. — **semperi** *Moore* bezeichnet eine relativ kleine Rasse der Philippinen, nach Semper's Figuren aufgestellt, die von den Benguetbergen in Luzon stammen, während ♂♂ in Fruhstorfer's Samm-
vagans. lung aus der Nähe von Manila mehr mit Assam-Exemplaren übereinstimmen. — **vagans** *Wall.* ist die Formosa-
hainana. Rasse mit auffallend hellgelben ♀♀. — **hainana** *Moore*, eine uns in Natura unbekannte Form von der Insel
bethesba. Hainan. — **bethesba** *Jans.*, bereits im Paläarktenteil besprochen (p. 58), die Sommerform, und *subfervens Btlr.* die Winterform der japanischen Subspecies, die als *jaegeri Mén.* in den Sammlungen verbreitet ist und auch auf Tsushima und Korea vorkommt. — **herla** *Mc Leay* (= lineata *Misk.*), die sehr selten zu sein scheint, ersetzt *laeta* in Australien, Queensland.

sana. **T. sana** *Btlr.* scheint nach einer Abbildung, die am British Museum angefertigt wurde, allenfalls eine *venata*-Rasse vorzustellen, mit auf den Vflgln breiterem, den Hflgln schmälerem Aussensaum auf sonst zeichnungslosem Grunde. Von Gestalt sehr klein.

smilax. **T. smilax** *Don.* ist nach Waterhouse die kleinste uns in Natura unbekannte süd- und ostaustralische *Terias*, sehr variabel, so dass die Namen *casta Luc.* und *ingana Wall.* für die Regenzeitform, *varius Misk.* für eine Mittel- und *parvula Hew.* für die Trockenzeitform eingeführt wurden. Der Figur von *ingana Wall.* nach zu urteilen, scheint die Art, die Butler in eine eigene Gruppe stellt, zu *hecabe L.* hinüberzuleiten.

c. ♂ mit zwei Streifen kurzer, dicker Schuppen zu beiden Seiten der Mediane der Vflglunterseite.

Die bekannteste Art dieser Gruppe ist **T. hecabe** *L.*, die vermutlich von allen Tagfaltern die meisten Namen bekommen hat, deren Abgrenzung eines der unsichersten und schwierigsten Gebiete orientalischer Entomologie bedeutet. Die Art zerfällt an vielen Plätzen ihres Vorkommens in 3 Zeitformen, die unter sich durch Übergänge verbunden werden. Die extremsten dieser Formen lassen sich durch Zucht künstlich zu

gleicher Zeit erzielen, wenn die Ppn z. T. kalt, z. T. warm gestellt werden, ein Experiment, das Pryer in Japan ausgeführt hat. Die Exemplare der Trockenzeit sind unterseits zumeist mit roten Flecken verziert, von denen einer manchmal den ganzen Apex der Vflglunterseite bedeckt (fa. **sodalis** *Moore*) und solche Stücke *sodalis*. können leicht mit *sari* verwechselt werden. Die ♀♀ sind stets grösser als die ♂♂, bleicher, aber mit schwarzen Punkten mehr oder minder dicht überstreut. Zwerg- und Riesenformen treten bei der Art ebenso häufig auf, als Fehlfärbungen. Die Eier werden einzeln abgelegt, manchmal aber auch auf einem Blatt eine grössere Menge in rhombischer Form deponiert. Im letzteren Falle lebt die grüne, leicht behaarte Rp mit grossem schwarzem Kopf und gelblichweissem Seitenstrich gleichfalls gesellig und sogar die Ppn werden in Anzahl nebeneinander geheftet. Wenn die Ppn an Blättern hängen, sind sie grün, wenn nahe den Blüten der Cassia, dann gelb, und wenn die Rpn die Nahrungspflanzen verlassen, um sich an hohen Gräsern einzuspinnen, werden sie schwarzbraun, wie die Samen in ihrer Umgebung. Die Ppn sind in diesem Falle in regelmässigen Zwischenräumen aufgereiht, was die Täuschung vervollkommnet. Nach 6 Tagen verlassen schon die Falter die Puppenhülse (Martin). — *anemone*, bereits im Paläarktenteil (p. 59) als Synonym erwähnt, ist die am weitesten nach Norden vorgerückte Form. Zwei Rassen sind uns bekannt: **anemone** *Fldr.* von Ningpo be- *anemone*.
schrieben und wohl über das ganze mittlere und nördliche China bis Korea verbreitet; *mandarina de l'O.* aus Japan, deren nomenclatorischer Typus auf die merkwürdig verfärbte Trockenzeitform basiert ist, während als *marriesi Btlr.* die Regenzeitform benannt wurde, und *hybrida* und *connexiva Btlr.* sich auf Intermediatformen beziehen. Auf Tsushima fing ich im Oktober alle Formen nebeneinander. Auf Okinawa fliegt eine Lokalrasse, bei der eine Sommergeneration auftritt mit grossem, schräg gestelltem rotem Subapicalfleck der Hflglunterseite, die nach Fritze im nördlichen Japan noch nicht beobachtet wurde, mir aber in abgeschwächter Weise aus Nagasaki und Tsushima vorliegt. Auf Ishigaki, der südlichsten Liu-Kiu-Insel, fliegt bereits eine *hecabe*-Rasse, die von Formosa- und südchinesischen Stücken kaum zu trennen ist. — **hecabe** *L.* (73 F.), deren nomenclatorischer Typus vielleicht aus China stammte, wird hier als vom *hecabe*.
südlichen China bis Vorderindien verbreitet aufgefasst. Nahezu 25 Namen wurden den vielen Formen gegeben, die allein das indische Kaiserreich bewohnen. Bingham hat neuerdings fast alle zusammengezogen, es scheint aber, dass eine Anzahl von ihnen die Registrierung verdient, da eine grössere Gesamtheit von Exemplaren immer ein lokales Gepräge zeigt, das jedoch bei der Subtilität der Unterschiede leichter fällt mit dem Auge zu erfassen, als mit der Feder zu beschreiben. So möchte ich **fimbriata** *Wall.* der *pulla Moore*, *excavata* *fimbriata*.
als Regenzeitform und *narcissus*, *asphodelus* sowie *irregularis Btlr.* als Intermediatform angehören, für die Produkte des heissen, regenarmen Tieflands von Indien erhalten sehen, *aesiopaeoides* und *swinhoei Moore* bezeichnen
Rassen des zentralen und westlichen Indiens, **merguiana** *Moore*, ist auf relativ stattliche Stücke mit tief *merguiana*.
ausgebuchtetem Aussensaum der Vflgl. vom Mergui-Archipel gegründet, von denen *fraterna* und *patruelis* *Moore* die Trockenzeitform vorstellen. — **simulata** *Moore* bezeichnet die dunkelgelbe Ceylonrasse, — **nico-** *simulata*.
bariensis *Fldr.* die Nicobaren-Subspecies — **blairiana** und **andamana** *Moore* die zeichnungsarme Rasse der *nicobariensis*.
Andamanen. — **grandis** *Moore* ist auf besonders hervorragende Exemplare der Gebirgsregion von Sikkim *blairiana*.
gegründet. — **simplex** *Btlr.* auf ♂♂ mit stark reduziertem schwarzem, gleichmässig verlaufendem Distalsaum — *andamana*.
und **apicalis** *Moore* auf die extremste, nur noch mit einem schwarzen Apikalfleck versehene Form basiert, *grandis*.
und als **sarinoides** *form nov.* wird hier jene Trockenzeitform mit dem grossen, roten Apikalfleck der Vflgl- *simplex*.
unterseite, ähnlich wie bei *sari Hrsf.* beschrieben. — **subdecorata** *Moore* bezeichnet eine Lokalrasse von *apicalis*.
Hainan – wovon **attenuata** *Moore* eine Trockenzeitform darstellt. **hobsoni** *Btlr.* jene der Insel Formosa, die von *sarinoides*.
Tonkin und Honkong-Exemplaren durch das gleichmässigere fahle Colorit der ♀♀ und die dunkler gelb getönten *subdecorata*.
♂♂ zu differieren scheint und auch noch auf den südlichen Liu-Kiu-Inseln, wie Ishigaki vorkommt. — Auf *attenuata*.
den Philippinen ist zwischen den Tieren der nördlicheren und südlicheren Inseln ein recht grosser Unter- *hobsoni*.
schied. Die Luzonrasse ist **luzoniensis** *L.*, klein, von dunkelgelber Färbung, sich eng an die Honkong- *luzoniensis*.
Exemplare anschliessend; ♀ einfach blassgelb, ohne schwarze Bestäubung und somit sehr ähnlich *hobsoni*. —
sintica *subsp. nov.* bewohnt Mindoro. Vflgl mit grossem, schwarzem Fleck am Zellapex, Distalsaum der Hflgl *sintica*.
relativ schmal schwarzbraun. Die gesamte Flgloberfläche leicht schwarz überpudert. — **tamiathis** *subsp. nov.* *tamiathis*.
(= diversa *auct.* nec *Wall.*) ist die südlichste und dunkelste geographische Unterart, mit sehr breitem Aussensaum; Flgloberfläche dicht schwarz beschuppt, Zellapex mit kleinem, undeutlichem schwarzem Fleck besetzt.
Mindanao, Bazilan, Jolo; — **jalendra** *subsp. nov.* übertrifft an Grösse noch *tamiathis*; die schwarze Über- *jalendra*.
puderung der ♀♀ fehlt, der Distalsaum wird bei beiden Geschlechtern etwas schmäler. Palawan, Balabac. —
borneensis *subsp. nov.* (73 e) führt namentlich beim ♀ einen stark aufgetragenen Aussensaum. Nord- und *borneensis*.
Süd-Borneo. — **locana** *subsp. nov.* ist charakteristisch durch kaum ein Drittel so breite Randbinden, Natuna- *locana*.
Inseln. — **lalilimbata** *Btlr.* ist der älteste Name für die besonders grosse Sumatrarasse, die sich in beiden *lalilimbata*.
Geschlechtern von *borneensis* durch schmälere Umrandung unterscheidet. — *bidens Btlr.* ist auf ein dunkles
♀ der Regenzeitform basiert und *semifusca Btlr.* auf ein ♀ mit halb schwarzer, halb gelblicher Oberseite aller
Flügel. — **toba** *Nicév.* ist eine kleine im ♀ bleich weissgelbe Gebirgsform. Nord-, Ost- und West-Sumatra. — *toba*.
satellitica *subsp. nov.* ist ein neuer Name für die habituell kleine *Nias*-Form, deren ♀♀ ähnlich wie die ♀♀ *satellitica*.
von *tamiathis* schwarz überpudert sind. — Als **sankapura** *subsp. nov.* wird die Gesamtheit von insularen Formen *sankapura*.
zusammengefasst, die Bawean, Java, Bali und Lombok bewohnen, durch schmalen, schwarzen Aussensaum
und ziemlich gleichartigen Verlauf der Vflglgrenzen auffallen. — **enganica** *subsp. nov.* hat dagegen proximal *enganica*.

chemys. sehr tief eingeschnürte Randbinden aller Flügel. Insel Engano. — **chemys** *subsp. nov.* ist die bei den ♂♂
brevicostalis. tiefgelbe, beim ♀ in der Basalgegend trübgrau überpuderte Rasse der Inseln Alor und Sumbawa. — **brevicostalis** *Btlr.*, eine habituell kleinere Form der Inseln der Timorgruppe mit proximal tief eingekerbter Aussenbinde; Timor, Wetter, Babber, Dammer, Kisser und Key. — Auf Sumba lebt eine ähnliche, schon etwas
dendera. modifizierte Inselrasse, proximal unmerklich gezähnt. — **dendera** *subsp. nov.* — Als **kalidupa** *subsp. nov.*
kalidupa. wird eine der prägnantesten Satellitinselform hier vorgestellt, deren ♂♂ an *brevicostalis* erinnern, satter gelb getönt sind und einen schmalen schwarzen Aussensaum führen. Das ♀ ist aber über und über dicht schwarz
dentyris. überpudert und die Adern breit schwarz bezogen. Insel Kalidupa, von H. Kühn entdeckt. — **dentyris** *subsp. nov.* ist eine habituell kleine Form, mit sehr schmaler Randbinde, tief dunkelgelben ♂♂ aber unbestaubter
asanga. Oberfläche der ♀♀; Tanah-Djampea, Saleyer. — Als **asanga** *subsp. nov.* wird die Nordmolukkenrasse eingeführt, die *Btlr.* mit seiner brevicostalis von Micromalayana vereinigt, dieser auch sehr nahesteht, aber durch
sinda. mehr grünlichgelbe ♀ differiert. Halmaheira, Batjan. — **sinda** *subsp. nov.* ist eine Bergform von Süd-Celebes, mit relativ schmalem schwarzem Aussensaum der Hflgl der ♂♂ und sehr grossen auffallend bleichgelben ♀♀. Unterseite mit sehr grossem, rotbraunem Apicalfleck; Hflgl. mit vier verschwommenen Makeln. Die ♀ differieren von den neben ihnen vorkommenden ♀ von *latimargo Hpffr.* durch das Fehlen schwarzer Bestäubung der Oberseite aller Flügel und die sehr verschmälerte Randbinde der Hflgl. Pik von Bouthain, Februar
oeta. 5000 Fuss. — Als **oeta** *subsp. nov.* wird die Gesamtheit der in allen Teilen von Neu-Guinea vorkommenden *hecabe* aufgefasst — die von **sulphurata** *Btlr.* durch die dunkler gelbe Grundfarbe, den wenig ausgedehnten
kerawara. schwarzen Distralsaum aller Flügel und die sattere Färbung der Unterseite differieren. — **kerawara** *Ribbe* sind Exemplare vom Bismarckarchipel benannt, mit grünweisser Oberfläche der ♀ und nur leicht gelbem
magna. Anflug der Hflgl; Neu-Pommern. — **magna** *Ribbe* ist eine ähnlich gefärbte Rasse, aber von grösserem Aus-
nivaria. mass. Insel Mioko. — **nivaria** *subsp. nov.*, von den Salomonen, hat fast ganz weisse ♀, die an jene von *biformis* erinnern, aber doch noch Spuren eines gelben Anflugs aufweisen, deren Hflgl. aber kaum merklich
sulphurata. schwarz umsäumt sind. — Unter **sulphurata** *Btlr.* fasst deren Autor neuerdings alle australischen Exemplare und eine ganze Anzahl Inselrassen wie *hebridina, aprica* (Tonga-tabu) *maroensis, laratensis Btlr.* zusammen, ein Vorgehen, das noch der Nachprüfung bedarf. Die australische Rasse ist im allgemeinen, trotzdem Zeit-
diversa. formen auftreten, weniger variabel als vorderindische *hecabe.* — **diversa** *Wall.* ist eine sehr interessante Unterart mit weissen statt gelben ♀. Die Type stammt aus Buru; neuerdings sind auch Exemplare auf Obi
biformis. entdeckt worden. — **biformis** *Btlr.* (73 c) ist der Name für die wenig grössere und etwas breiter schwarz
bandana. umsäumte Rasse von Ambonia und Ceram. — **bandana** *subsp. nov.* hat beim ♂ dieselbe Randzeichnung wie *biformis*, aber ein lichtgelbes ♀ mit sehr schwachem schwarzen Distalsaum.

tecmessa. **T. tecmessa** *Nicév.* aus Penang und Nordost-Sumatra beschrieben, von Perak und West-Sumatra in Fruhstorfers Sammlung, ist eine hochspezialisierte Form, ausgezeichnet durch längliche statt abgerundete Vflgl, sehr scharf abgesetzte schwarze Umrahmung der grünlichgelben Flügeloberfläche und einem an *sari* und *sodalis* gemahnenden rotbraunen, aber von einer gelblichen Zone durchzogenen Apikalfleck der Vflglunterseite. Ihre Artrechte sind aber dennoch zweifelhaft.

latimargo. **T. latimargo** *Hopfr.* (= anguligera *Btlr.*) vermittelt durch den bei Nord-Celebes Exemplaren bis zur Flügelmitte durchgezogenen Analsaum der Vflgloberseite einen Übergang zur *tilaha*-Gruppe; andererseits wird durch die Färbung der ♀, von denen einige an südphilippinische, andere an malayische Rassen erinnern, und das Vorhandensein von 2 Zellpunkten der Vflglunterseite eine so nahe Verwandtschaft mit *hecabe* ausgedrückt, dass deren Speciesberechtigung auch noch nachgeprüft werden muss. Vier Formen ver-
nesos. dienen Erwähnung, = **nesos** *subsp. nov.* (73 e, f) mit schmälerem schwarzen Distalsaum und schwächerer schwarzer Bestäubung der Flügeloberseite. ♂ sehr gross, viel heller gelb als Nord-Celebes-♂♂ *Nesos* bewohnt den Pik von Bouthain, wo in etwa 4000 Fuss Höhe im Februar und März sich beide Zeitformen
sophrona. ablösten. — **sophrona** *form. nov.* ist die Form der Ebene bei Makassar und am Wasserfall von Maros häufig; ♂♂ von kleinerem Habitus, ♀ dunkelgelb ohne jedwede Bestäubung. — **latimargo** *Hpff.* ist die in beiden
pylos. Geschlechtern dunklere Bergform von Nord-Celebes. — **pylos** *subsp. nov.* eine ausgeprägte Inselrasse mit
othrys. breiterer und tiefer ausgebuchteter Umrandung aller Flügel. Sula-Mangoli. — **othrys** *subsp. nov.* hat auch sehr breiten proximal zugespitzten Analfleck der Vflgl und gleichmässig verlaufenden, auf den Hflgl unmerklich eingeschnürten Distalsaum. Es ist dies die Form, die Semper als *vallivolans ab.* abbildete. Philippinen.

blanda. **T. blanda** *Bsd.* (73 e), deren Existenzberechtigung oft bezweifelt wurde, ist eine distinkte Species, ausgezeichnet durch schmälere Flügel und durchweg weniger breiten Aussensaum, und von *hecabe* durch 3 statt 2 Querstrichelchen auf der Unterseite der Vflglunterseite zu unterscheiden. Letzteres Merkmal ist zwar etwas unbeständig, bei den Exemplaren der Regenzeit manchmal kaum zu erkennen, dafür lässt aber die Gestaltung der Genitalien die Art um so fester umgrenzen. Die Valve von *hecabe* ist distal (abgesehen von drei fingerförmigen Anhängseln) mit nur einer langausgezogenen abgerundeten Spitze versehen, jene von *blanda* aber trägt eine kleine Krone von vier scharfen Zähnen. In den Zeichnungscharakteren variiert *blanda* ebenso wie *hecabe*, die Exemplare der Regenzeit unterseits fast fleckenlos, jene der Trockenperiode rot gesprenkelt. Auch die Form *sodalis* tritt auf, und so kam es, dass *hecabe* und *blanda* vielfach verwechselt wurden, gehört doch sogar ein Teil der *hecabe*-Figuren in Moore's Lepid. Indica zu *blanda*. — Die Rp ist

ebenfalls von der *hecabe*-Rp verschieden, lebt auf einer anderen Nahrungspflanze, Wagatea spicata, und ist von grüner Farbe mit auffallend grossem schwarzem Kopf und einem undeutlichen gelben Seitenstreif. — Die Ppn sitzen eng aneinandergereiht auf Zweigen, sind dunkler als *hecabe*-Ppn und fast ganz schwarz. *blanda* ist fast ebenso weit verbreitet als *hecabe*, nur an deren östlichster und nördlichster Peripherie scheint sie zu fehlen. — **arsakia** *subsp. nov.* ist der nördlichste bis jetzt aufgefundene Ausläufer. Beide Geschlechter *arsakia.* sehr gross; Distalsaum der Hflgl der ♂♂ relativ schmal; ♀ bleich grüngelb mit breitem, proximal tief und gleichartig gezähntem Aussensaum. — Die Trockenzeitform **aphaia** *form. nov.* bleibt namentlich beim ♂ *aphaia.* hinter der Regenform zurück; ♀ fast ohne schwarze Begrenzung der Hflgloberseite, ohne die bei *arsakia* dichte schwarze Überpuderung. Aussensaum der Vflgl der ♂♂ fast geradlinig verlaufend; die Unterseite rötlich gesprenkelt. *arsakia* ist im Juli und August, *aphaia* im März und April auf Formosa nicht selten. — **acandra** *subsp. nov.* ist die Form der Insel Hongkong, von der mir nur die Ende Oktober gefangene Trocken- *acandra.* zeitform vorliegt, die ein dunkelgelberes Kolorit und noch schmälere Umrahmung der Vflgl als *aphaia* aufweist. — Die Philippinen beherbergen eine Reihe von Inselrassen, von denen **visellia** *subsp. nov.* die auf den *visellia.* Hflgl etwas breiter als *acandra* gesäumte, blasser gelbe Luzonform, — **mensia** *subsp. nov.* von dunklerem *mensia.* Kolorit und verbreiterten Binden, jene der mittleren Philippinen bezeichnet. Samar, Leyte, Bohol. — **vallivolans** *Btlr.* ist auf die dunkelgelb, breit schwarz umgürtete Trockenzeitform von Mindanao gegründet, zu *vallivolans.* der **simulatrix** *Stgr.* eine sehr grosse, breit schwarz beschattete Regenzeitform vorstellt. — **natuna** *subsp. nov.* *simulatrix.* ist eine Inselrasse mit fast gleichmässig und nur mässig breitem Aussensaum, und einem ganz hellen, in *natuna.* der Färbung an *harina*-♀ erinnernden ♀. — **silhetana** *Wall.* (73 c) ist nach Exemplaren der Trockenzeit be- *silhetana.* schrieben; die namentlich auch auf den Hflgln etwas breiter schwarz umrandete Regenzeitform nannte Butler **heliophila**; Assam, Sikkim. — **davidsoni** *Moore* (73 c 2), irrig als *silhetana* bezeichnet, ist die in beiden Ge- *heliophila.* schlechtern gewissen *hecabe* durch die auffallende Ausdehnung des Randbelags am nächsten kommende Rasse *davidsoni.* von Süd-Indien. Exemplare von Tenasserim und Tonkin bis Siam und Annam differieren durch schmälere Flügelzeichnung etwas von vorderindischen Stücken. — **citrinaria** *Moore*, auf Exemplare der Trockenzeit *citrinaria.* basiert, bezeichnet die habituell kleine, sehr gleichartig gezeichnete Ceylonrasse, von der sich die Namen **templetoni** *Btlr.*, **uniformis** und **rotundalis** *Moore* auf Exemplare der Regenzeit beziehen. — **snellenі** *Moore* *templetoni.* (*nom. nud.*) wird auf eine stattliche, breitumrandete Rasse von Sumatra, Perak und vermutlich auch Borneo *uniformis.* übertragen. — **blanda** *Bsd.*, deren Namenstypus aus Java stammt, ist in beiden Saisonformen fast über- *rotundalis.* einstimmend gezeichnet, schmal und fast immer geradlinig. ♀♀ sind selten; eines von Bawean führt aus- *snellenі.* gedehnten Distalanflug der Hflgloberseite. Java, Engano, Bali. — **sanapati** *subsp. nov.* ist habituell kleiner, *sanapati.* dunkler gelb, der schwarze Bezug der Vflgl fast auf die Apicalpartie beschränkt. Sumbawa, Lombok, Alor, Sumba (?). — **roepstorffi** *Moore*, auf Exemplare der Trockenzeit basiert, differiert von der Ceylonrasse durch *roepstorffi.* die bedeutendere Grösse. — **cadelli** *Moore* ist eine extreme Trockenzeitform ohne schwarzen Distalsaum der *cadelli.* Hflgloberseite. Andamanen, Nicobaren; beide sind in der Weise beschrieben, dass die Andamanen je das ♂, die Nicobaren das ♀ geliefert haben. Wenn die Nicobarenrasse differieren sollte, müsste diese neu benannt werden. — **cantideva** *subsp. nov.* ist eine sehr kleine Rasse von dunkelgelbem Kolorit mit stark ver- *cantideva.* breitertem und sehr tief ausgebuchtetem Distalsaum der Vflgl. Insel Wetter. — Mit **cungata** *subsp. nov.* be- *cungata.* ginnt eine Reihe von Formen, die durch ihre besonders langgestreckte Flügelform sich wieder dem Philippinentypus *vallivolans Btlr.* nähern. Die Randbinde ist schmal, sehr regelmässig; ♀ nur wenig vom ♂ verschieden, basalwärts nur leichthin schwarz überstäubt. Amboina. — **indecisa** *Btlr.* ist die satter gelbe, *indecisa.* etwas breiter umrandete Rasse der Nord-Molukken; Halmaheira, Ternate, Mangoli, Waigen, Neu-Guinea. — Von Celebes ist eine *blanda*-Repräsentantin noch nicht bekannt, aber mit Bestimmtheit ebenso wie von Palawan zu erwarten.

T. moorei *Btlr.* ist eine interessante zur *blanda*-Sippe gehörige Inselform, die hier, dem Beispiele *moorei.* Bingham's folgend, als Art geführt wird; es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass sie nur eine modifizierte Regenzeitform der *blanda* darstellt, um so mehr, als eine Trockenzeitform von ihr bisher nicht gefunden wurde. Jedenfalls kommt sie neben den obengenannten *roepstorffi* und *cadelli* auf den Nicobaren vor, ist von mittlerer Grösse, dunkel schwefelgelb mit gleichmässig breitem, proximal fein gezähntem Aussenrd der Vflgl. Die Hflgl tragen nur eine schmale Distalzone. — **amplexa** *Btlr.* ist hiervon nur Lokalform mit auf *amplexa.* den Vflgln etwas verschmälerter, auf den Hflgln verbreiterter Randbinde. Christmas-Insel.

Mit **T. andersoni** *Moore* beginnt eine Reihe von Arten, die nur einen schwarzen Ringfleck auf der *andersoni.* Unterseite der Vflglzelle aufweisen. *andersoni* hat die Flügelform mit *blanda* gemeinsam, fällt aber durch den viel breiteren, proximal besonders scharf gezähnten und tiefschwarzen Aussensaum aller Flügel und eine eigentümliche dunkel grüngelbe Färbung sofort auf. Unterseits nähert sie sich durch die ausgeprägter schwarze Punktierung und eine Reihe bindenförmig zusammengeflossener Submarginalflecken der *tiliaha Horsf.* von Java. Die Art ist überall sehr selten; der Namentypus stammt vom Mergui-Archipel. Bingham kennt sie von Tenasserim und den Andamanen und in seiner Sammlung steckt ein ♀ von Assam. — **godana** *godana.* *subsp. nov.* ist der nördlichste bekannte Zweig; habituell grösser als die Type, schmäler schwarz umrandet, etwas bleicher gelb. ♀ nur wenig blasser als das ♂, mit braunem, zartem Anflug der Hflglunterseite, namentlich bei der Trockenzeitform vom April mit scharf abgesetzten schwarzen Saumpunkten der Vflgl.

udana. Regenzeitform im Juli, bei Taihanroku (Formosa) gefangen. — **udana** *subsp. nov.* ist die südlichste Rasse, habituell analog dem Typus, das ♀ führt aber eine fast dreimal so breite schwarzbraune Flügelumrahmung. Die Unterseite bei beiden Geschlechtern noch deutlicher schwarz gefleckt als bei den nördlicheren Formen. West-Java, sehr selten.

lacteola. **T. lacteola** *Dist.* (73 d) schliesst sich eng an die vorige Species an durch den Zeichnungscharakter der Unterseite, der bei der Trockenzeitform, namentlich den javanischen Exemplaren, einen fast ebenso grossen roten Apicalfleck der Vflglunterseite aufweist als *sari,* so dass es nicht undenkbar wäre, dass *lacteola* nur eine extreme *sari*-Generation vorstellt. Da aber Beweise hierfür bei der Seltenheit der Objekte noch fehlen, wird *lacteola* hier als Art geführt. Die typische Unterart wurde von mir in Annam und Siam ge-
toba. fangen, von Distant aus Perak beschrieben. — **toba** *Nicév.* dürfte die sumatranische Rasse vorstellen, wenn nicht etwa *toba* nur auf eine Bergform der *hecabe* aufgestellt wurde. Bekannt sind nur 3—4 Exemplare,
varga. darunter eines aus West-Sumatra. — **varga** *subsp. nov.* ist die hierhergehörige Rasse aus West-Java, habituell
yaksha. grösser als die Abbildung, beide Geschlechter aber mit schmälerem, schwarzem Aussensaum. — **yaksha** *subsp. nov.* eine wohldifferenzierte Inselform, mit sehr schmalem, schwarzem Aussensaum der Vflgl und basal-
ada. wärts schwarz überpuderter Oberfläche aller Flügel; Natuna-Inseln. — **ada** *Dist.* ist die der malayischen
prabha. Rasse sehr nahestehende Borneoform benannt, von der das ♀ auf Taf. 73 d abgebildet ist. — **prabha** *subsp. nov.* differiert von dieser durch doppelt so breite Umrahmung aller Flügel und reicher gelblichen Anflug der Hflgloberseite. Palawan.

T. sari ist eine durch ihren rundlichen Flügelschnitt, den grossen rotbraunen Subapicalfleck in der Zelle der Vflglunterseite, und durch den der Basis genäherten einzigen schwarzen Ringfleck leicht kenntliche Art. Ihr Verbreitungsgebiet ist ein viel weniger ausgedehntes, als jenes von *hecabe* und *blanda,* und über die echten Malayenländer kaum hinausgehend. Die Art soll auch in Süd-Indien und Ceylon vorkommen,
sodalis. doch haben uns Exemplare von dort nicht vorgelegen. — **sodalis** *Moore* ist eine Lokalrasse mit blasser gelber Grundfarbe und schmälerem schwarzem Distalsaum der ♀♀, als die Abbildung zeigt. Mergui-Archipel,
sari. Tenasserim, Malayische Halbinsel, Lingga-Archipel, Sumatra. — **sari** *Horsf.* (73 f), die typische Unterart, die auf Java besonders in 1000—2000 Fuss Höhe in mit Unkraut durchwucherten Kaffeepflanzungen oder
thyreus. am Waldrande vorkommt. — **thyreus** *subsp. nov.* ist eine habituell besonders entwickelte Rasse mit ausgedehnterem schwarzen Aussensaum aller Flügel und besonders reicher rotbrauner Garnierung der Unter-
obucola. seite aller Flügel. Insel Engano, häufig, im April. — **obucola** *subsp. nov.* von Süd-Borneo, Natuna und
sarilata. Palawan führt noch breitere braunschwarze Umrahmung der Hflgl. — **sarilata** *Semp.* (= mindorana *Btlr.*)
crinatha. ist eine blassgelbe, mässig breit gesäumte Inselrasse der mittleren Philippinen. — **crinatha** *subsp. nov.* von den Süd-Philippinen ist, wie alle dortigen Formen, wesentlich dunkler; ♀ dicht schwarz bestäubt und dessen
curiosa. Distalsaum noch breiter angelegt, als bei Borneo-Exemplaren. Mindanao. — **curiosa** *Swinh.* ist nach Bingham eine Aberration von *sari* mit ungewöhnlich breitem schwarzem Aussensaum. Bombay-Distrikt.

lombokiana. **T. lombokiana** *Fruhst.* (73 d) erinnert in der Färbung, im Flügelschnitt und der Schwarzzeichnung der Unterseite an *sari*, nur fehlt der rote Apicalfleck der Vflglunterseite, deren Terminalrand vollständig schwarz umzogen ist, während bei *sari* sich nur rote isolierte Distalpunkte vorfinden. Lombok, Mai-Juni auf 2000 Fuss Höhe; Flores, im November. Überall selten und bestimmt noch von Sumbawa und vielleicht Timor zu erwarten.

invida. **T. invida** *Btlr.* ist eine in den Sammlungen noch seltene Species von unsicherer Stellung. Butler vereinigt sie neuerdings mit *alitha Fldr.* als Trockenzeitform, Semper, dem das grössere Material zur Verfügung stand, macht auf ihre Verwandtschaft mit *tilaha Horsf.* und *latimargo Hopff.* aufmerksam. Sicher ist, dass *invida* auf Mindanao selbst in zwei Zeitformen auftritt, und dass sie vielleicht als die philippinische
samarana. Repräsentantin der *tilaha Horsf.* aufgefasst werden darf. — **samarana** *subsp. nov.* ist ausgezeichnet durch eine rundliche, isoliert stehende Makel am Hrd der Vflgl, den keine andere *Terias* aufweist. Insel Samar. —
leytensis. **leytensis** *subsp. nov.* kommt *tilaha* sehr nahe durch den zusammenhängenden schwarzen Analsaum der Vflgl und den schwärzlichen Basalanflug der Mediana der Hflgl. Insel Leyte.

T. tilaha ist die ansehnlichste der malayischen *Terias*-Arten, die zwar auch in der Nähe der Küste vorkommt, in der Regel aber nur in Höhen von 1000—3000 Fuss gefunden wird und mehr urwüchsige Vege-
tilaha. tation als Kulturland bevorzugt. Drei Unterarten sind zu erwähnen: **tilaha** *Horsf.* (= eumide *Fldr.**) (73 g) von hellgelber Grundfärbung; Aussensaum der Hflgl der ♀♀ kaum merklich breiter als beim ♂; Grundfarbe
nicévilei. etwas bleicher. Ost- und West-Java. — **nicévillei** *Btlr.* von dunkelgelber Grundfarbe; Distalsaum der ♀♀
gradiens. deutlich breiter als beim ♂. Sumatra. — **gradiens** *Btlr.* (= rahel *Stgr.* nec *Fabr.* nec *Btlr.*). Distalsaum aller Flügel bei beiden Geschlechtern sehr breit angelegt. Hflgl der ♀♀ mit einer deutlichen analen Ab-
garama. rundung; Nord-Borneo. — **garama** *subsp. nov.* hat länger ausgezogene Vflgl, hellgelbe Grundfarbe und sehr schmale Binden. Sulu-Inseln, Jolo-Archipel.

T. tominia *Vollenh.* (= tondano *Fldr.*) ist vielleicht nur die stark modifizierte celebische Lokalform der vorigen Art, mit der sie den sonst bei keiner anderen *Terias* vorkommenden schwarzen Analsaum der

*) Durch Typenvergleich festgestellt.

Vflglunterseite gemeinsam hat, anscheinend ein sekundär sexuelles Merkmal, wie es sonst bei ♂♂ häufig auftritt. Die Uncus- und Valvenform ist aber gut differenziert, der distale Valvenansatz führt bei *tominia* zwei spitze Zipfel, während er bei *tilaha* (*gradiens*) lateral abgerundet ist. Eine ganze Reihe von Lokalformen sind bereits bekannt und eine grosse Anzahl von den Satellit-Inseln von Celebes noch zu erwarten. — **mangolina** *subsp. nov.* (73 h) hat einen nur etwas schmäleren Saum am Hrd der Vflgl, während die ♀♀ nur *mangolina.* durch noch etwas geringeren gelben Anflug der Hflgl von *tominia* differieren. Sula-Mangoli. — **besina** *besina.* *subsp. nov.* stellt eine stark verkleinerte, noch ausgesprochener rundflügelige, beim ♀ oberseits noch mehr verdüsterte melanotische Inselrasse dar. Sula-Besi. — **talissa** *Westw.* differiert im weiblichen Geschlecht nur *talissa.* unbedeutend von *tominia*, die ♂♂ führen jedoch eine viel breitere und schräger gestellte Binde. Talisse-Insel vor der Nordspitze von Celebes. — **tominia** *Vollenh.* hat ihren Namen vom Tomini-Golf in Nordost- *tominia.* Celebes, wo sie, ebenso wie in der Minahassa und südwärts bis Toli-Toli nicht selten ist und am Rande des Strandwaldes von mir beobachtet wurde. Die ♂♂ sind anscheinend recht konstant, ♀♀ der Regenzeitform sehr gross, mit manchmal sehr verschmälerter gelblicher Binde der Vflgl. ♀♀ der Trockenzeitform, wie sie in Zentral-Celebes und im Süden der Insel auftreten, wesentlich kleiner, mit nur gering schwarz überstäubter gelber Schrägbinde. — In Süd-Celebes tritt dann noch eine deutlich ausgeprägte Gebirgsform auf: **battana** *battana.* *subsp. nov.* (73 g), die durch bedeutendes Zurückweichen aller schwarzen Randbinden und das Dominieren der gelben Grundfärbung ohne schwarze Überstäubung auffallen. Pik von Bonthain, Februar, März auf ca. 5000 Fuss Höhe nicht selten. — **toradja** *subsp. nov.* ist eine Mittelform, bei der die gelben Schrägbinden *toradja.* der Vflgl fast völlig vom schwarzen Aussensaum verdrängt werden und die gelbe Binde der ♂♂ viel schräger gestellt ist. Ost-Celebes. Name nach den Toradja, den Eingebornen der Insel. — **halesa** *subsp. nov.* *halesa.* von der Insel Saleyer wird gekennzeichnet durch einen bis über die Mitte der Vflglzelle hinausgehenden schwarzen Analsaum und eine kürzere gelbe Schrägbinde. — **faunia** *subsp. nov.* von Binungka nähert sich *faunia.* durch ihre Kleinheit, den sehr schmalen Distalsaum aller Flügel der *besina*, hat aber eine fahlere Grundfärbung als alle genannten Subspecies. — **arsia** *nom. nov.* (= snelleni *Fruhst.*) endlich von Tanah-Djampea *arsia.* steht der *battana* wiederum nahe, von der sie durch tiefer in die Zelle eindringenden schwarzen Analsaum der Vflgl sich entfernt. — **horatia** *subsp. nov.* (73 g) ersetzt *tominia* anscheinend auf Borneo. Es ist dies *horatia.* einer der seltenen Fälle, wo Borneo und Celebes eine Schmetterlingsart gemeinsam haben. Butler glaubte *horatia* mit *rahel F.* bestimmen zu können, ein Vorgehen, das sich durch die nichtssagende Diagnose Fabricius nicht rechtfertigen lässt. Pontianak, Süd-Borneo.

T. alitha *Fldr.* steht der abgebildeten *marosiana* nahe und ist von der *tominia*-Serie durch die läng- *alitha.* lichen schmalen Flügel leicht zu separieren. Nach Semper bleiben die ♂♂ sehr konstant, während die ♀♀ in der Breite des Aussensaumes und auch in der Intensität der Grundfärbung etwas veränderlich sind. Beobachtungen über Zeitformen sind noch nicht angestellt. Semper bildet ein oberseits fast ganz schwarzes ♀ ab. — Als **bazilana** *subsp. nov.* wird hier eine Inselrasse eingeführt mit sehr breitem, proximal durchaus scharf *bazilana.* abgesetztem Aussensaum aller Flügel. Der Analsaum der Hflgl reicht fast bis an die Mittelzelle. Daneben erscheint eine Form des ♂ mit analwärts stark verjüngter Terminalbinde der Hflgl, die an der Submediane in einer feinen Spitze aufhört (f. **aebutia** *form. nov.*). — Als **sangira** *subsp. nov.* charakterisiere ich eine *aebutia.* Rasse, bei der die gelbe Schrägbinde der Vflgl auf die Hälfte der Breite von *bazilana* reduziert ist und die *sangira.* Hflgl einen ebenso ausgedehnten basalen schwarzen Anflug zeigen als *zita Fldr.* (73 h). — **lorquini** *Fldr.* *lorquini.* aus Nord-Celebes, von der mir die Type zum Vergleich zugänglich war, konnte ich nicht in der Natur beobachten. Die ♂♂ sind kleiner als jene von *marosiana subsp. nov.* (73 g), deren ♀♀ eine feine graubraune Bestäubung der Flügeloberfläche zeigen. — Bei **djampeana** *Fruhst.* dringt der schwarze Analsaum der Vflgl *djampeana.* in die Zelle ein und auch die Hflgl sind breiter schwarz umrahmt. Insel Tanah-Djampea.

T. zita *Fldr.* (73 h) hat im männlichen Geschlecht so viel Ähnlichkeit mit *lorquini*, dass wir hier die *zita.* Frage offen lassen, ob nicht *zita* die Regenzeitform und *lorquini* die Generation der trockenen Periode einer Art darstellen. Die Flügelform und die veränderte Zeichnungsanlage der ♀♀ sind aber sehr verschieden. Auf der Insel Lutungan nahe Toli-Toli fing ich ein ♀ mit ganz schwarzen Vflgln und eine merkwürdige zwerghafte kleine Form mit gelben, aber fast ganz von Schwarzbestäubung verdeckten Querbinden aller Flügel (**zamida** *Fruhst.*), die eine Transition zu *lorquini Fldr.* zu bilden scheint. *zamida.*

T. norbana *Fruhst.* (73 h) fällt auf durch die proximal scharf gezähnte Flügelumrahmung, die sich *norbana.* auf den Hflgln nach innen in feine Atome auflöst. Die Art ist sehr häufig am Rande der Strandwälder von Toli-Toli, Nord-Celebes. Das ♀ weicht nur unbedeutend vom ♂ ab durch eine leichte rotbraune Bestäubung der Vflglzelle. — **odinia** *Fruhst.* (73 h) ist eine von Gestalt viel grössere, aber dennoch geringer *odinia.* und viel heller braunschwarz umrandete Lokalform des südlichen Celebes, bei deren ♀♀ der Aussensaum der Hflgl sich bereits hinter der Flügelmitte aufzulösen beginnt, auch fehlt den Vflgln jede Überstäubung an graubraunen Schuppen. *odinia* kommt von der Ebene bis hinauf zu 5000 Fuss Höhe in der Zeit von November bis März vor. — **salegos** *subsp. nov.* ist auf den Vflgln nur wenig schmäler schwarz umzogen *salegos.* als *norbana*, die Hflgl führen aber einen nur geringen, nach innen scharf abgegrenzten Distalsaum. Nord-Molukken, Halmaheira, Batjan. — Bei **anios** *subsp. nov.* verbreitert sich der Distalsaum wieder etwas und *anios.*

depicta. ist auf den Hflgln wellenförmig deutlich ausgebuchtet. Insel Obi. — Bei **depicta** *subsp. nov.* reicht die Umrahmung der Vflgl am Hrd kaum bis zur Flügelmitte und auf den Hflgln macht sie sich nur in der Mediangegend deutlich bemerklich. Amboina, anscheinend überall selten.

T. celebensis eine zierliche Species, ausgezeichnet durch die fast kreisförmigen Hflgl und die beim ♂ fast die gesamte distale Hälfte einnehmende schwarze Umrahmung, die bei den ♀♀ häufig das Gelb der Flügeloberfläche völlig verdrängt. Ziemlich selten und anscheinend ein Kind der Ebene. Sie zerfällt *exophthalma.* in vier geographische Rassen: **exophthalma** *subsp. nov.* (73 f). Vflgl auch unterseits mit einer submarginalen *poetelia.* Reihe von kräftigen schwarzen Punkten. Sula-Mangoli. — **poetelia** *subsp. nov.* ♀ bereits mit gelblichem *celebensis.* Discus auf allen Flügeln, der aber dicht schwarzbraun überpudert ist. Sula-Besi. — **celebensis** *Wall.* von Nord-Celebes. Der schwarze Aussensaum der ♂♂ tritt bis nahe an den Zellapex der Vflgl. ♀ durchaus *toalarum.* schwarzbraun. Toli-Toli, November, Dezember, selten. — **toalarum** *subsp. nov.* Die distale Umrahmung bleibt weit jenseits des Zellapex der Vflgl und dringt auf den Hflgln bis zur Zellwand vor. ♀ mit grossen discalen, gelben Aufhellungen. Süd-Celebes, Name nach den primitivsten Ureinwohnern der Insel — den To-Ala — die noch heute in Höhlen wohnen.

T. candida, eine wohlausgeprägte Art, bewohnt ausschliesslich das Papua-Gebiet und die Molukken mit einer Abzweigung nach Mikromalayana. Boisduval erwähnt sie auch von Celebes. — **libera** *subsp. nov.* (73 d) ihrem Habitus nach die grösste bekannte Rasse. Das ♀ differirt von allen bekannten Formen durch den leichten grünlichgelben Anflug der Oberseite aller Flügel. Auf der Abbildung 73 h ist aus Ver- *dindymene.* sehen *puella* statt *libera* gedruckt. Nord-Molukken, Halmaheira, Batjan, Ternate. — **dindymene** *subsp. nov.* (73 c) wird kenntlich durch den proximal stark verbreiterten und in der Nähe der Zelle in einzelnen Schuppenhäufchen aufgelösten schwarzen Analsaum der Hflgl und den ausgedehnteren schwarzen Basalanflug *candida.* der Vflgl. Obi. — **candida** *Cr.* ist die typische Unterart der Süd-Molukken. Distal dann nur wenig schmäler als bei *dindymene.* ♀ weiss mit dichter brauner Bestäubung der Basalpartie aller Flügel. Ambonia, *goramensis.* Ceram, Buru, Saparua. — **goramensis** *subsp. nov.* von der Insel Goram hat viel schmälere schwarze Aussen- *virgo.* ränder und bildet bereits einen Übergang zu **virgo** *Wall.* Dies ist eine Form mit ganz weissen ♀. Aru- *papuana.* Inseln. — **papuana** *Btlr.* mit etwas breiterem, schwarzem Distalsaum als *virgo.* Misole. — **octogesa** *subsp. nov.* *octogesa.* Distalsaum etwas schmäler als bei *libera.* ♀ mit intensiv zitrongelbem Anflug proximal der schwarzen Rand- *puella.* binde. Waigiu. — **puella** *Boisd.* hat ein weisses, namentlich costalwärts sehr verbreitertes Distalband. Holl. *diotima.* Neu-Guinea, von der Humboldt-Bai und Dorey bis nach der Etna-Bai und Merauke. — **diotima** *subsp. nov.* ♂ heller gelb als bei der vorigen, ♀ noch reiner weiss mit merklich schmälerem Aussenrd aller Flügel. Deutsch Neu-Guinea und Vulkan-Insel. In Australien und auf den Fergusson-Inseln kommt eine weitere *xantho-* Unterart vor von etwas grösserem Habitus. — **xanthomelaena** *Godm.* kommt im ♂ der *dindymene* nahe *melaena.* durch den bis zur Zelle der Hflgl hinziehenden Analsaum der Hflgl. Das ♀ ist auf den Vflgln bis etwa zur Zellmitte, auf den Hflgln in der ganzen hinteren Hälfte dicht braunschwarz bestäubt. Bismarck-Archipel. — *digentia.* **digentia** *subsp. nov.* differiert durch viel schmäleren zu *salomonis* hinüberleitenden schwarzen Aussensaum aller Flügel und den geringeren schwarzen Anflug der Hflgl und die helleren ♀♀ von Exemplaren aus Neu- *salomonis.* Mecklenburg und Neu-Pommern. — **salomonis** *Btlr.* hat relativ schmäleren schwarzen Aussensaum aller *woodfordi.* Flügel als die vorige. Vflgllänge 22—27 mm. Fauro- und Alu-Inseln. — **woodfordi** *Btlr.* soll ein gelbliches statt weisses ♀ haben und in der Gestaltung des distalen Aussensaumes an *candida Cr.* erinnern. *micro-* Vflgllänge 17—25 mm. Guadalcanar, Meleita- und Florida-Inseln; Shortlands-Inseln. — **micromalayana** *malayana.* *subsp. nov.* endlich ist eine in der Grösse der *libera* von den Nord-Molukken fast gleichkommende, sehr breit schwarz umrahmte Rasse der Kleinen Sunda-Inseln, die schon Boisduval von Timor kannte und in meiner Sammlung aus Flores vertreten ist. Ein *candida*-Vertreter soll auch in Celebes vorkommen nach Anmerkungen von Boisduval und Ribbe, in neuerer Zeit wurde die Art aber doch nicht mehr gefunden. Nach Hagen sind die Falter in Neu-Guinea das ganze Jahr über gemein, aber nur im Wald, niemals im freien Feld. Schwacher, taumelnder Flug, nicht hoch über dem Boden. *candida* differiert von den übrigen *Terias* durch die längere Gabel, die Subcostale 3 und 4 auf den Vflgln bilden.

23. Gattung: **Gandaca** *Moore.*

Moore gründete auf die Kollektivspecies *harina* das obengenannte Genus, ohne Differenzialcharaktere anzuführen, nur brevi manu auf den etwas von anderen *Terias* verschiedenen Flügelumriss aufgebaut. Wenngleich nun das Geäder der Vflgl keinen beachtenswerten Unterschied bietet, fällt auf den Hflgln die längliche statt breit-kurze Form der Zelle auf und die Subcostale entspringt weit vor dem Zellapex, so dass eine sehr lange obere Discocellulare entsteht, die bei den übrigen indischen *Terias* fehlt resp. verkürzt ist. Die Zellwand ist des weiteren distal und nicht proximal gekniet. Das Genus umfasst nur eine bekannte Art.

harina. **G. harina** *Horsf.* (73 c) hat mit *candida* die Lebensweise gemeinsam, auch sie trifft man nur im Walde, niemals massenhaft, Blumen besuchend, nur manchmal in Gesellschaft von Zemeros- und Lycaeniden-♀♀ auf derselben Blume sitzend. *harina* fliegt das ganze Jahr, vom Seestrande bis hinauf zu 2—4000 Fuss.

Die Art hat etwa das Verbreitungsgebiet der *hecabe*, ist aber am Orte sehr beständig, neigt aber fast noch mehr als *hecabe* schon auf kurzen Entfernungen zu lokaler Differenzierung. — **hainana** *subsp. nov.* hat ein ganz rein-weisses ♀ mit sehr schmalem, schwarzem Distalsaum der Vflgl. Insel Hainan. *hainana.* **gardineri** *subsp. nov.* ♂♀ hellgelblich, ♀ mit sehr breitem, proximal tief gezähntem Apicalsaum der Vflgl. Februar, März. Insel Bazilan. — **mindanaensis** *Moore (nom. nud.)* hat wie das ♀ von allen anderen philippinischen Rassen die Tendenz von gelblichweiss bis zu licht ockergelb zu variieren und zwar unabhängig vom Fundort. Jedenfalls handelt es sich um Zeitformen. Hauptflugzeit Mai und Oktober. Süd-Philippinen. — **palawanica** *Moore (nom. nud.)* hat nach Exemplaren meiner Sammlung einen etwas geringeren schwarzen Apicalbezug der Vflgl als *gardineri*. Insel Palawan, Januar, Februar. — **elis** *subsp. nov.* besitzt ein weisses ♀ mit auffallend breitem, stark gezähntem Bezug der Vflgl. Nord-Borneo. — **distanti** *Moore (nom. nud.)* mit hellgelben ♀♀, die von allen bekannten Rassen den breitesten und zugleich am wenigsten gezähnten Distalsaum führen. Malayische Halbinsel, Sumatra, Nias (?). — **burmana** *Moore* (= annamica *Moore i. l.*) von Tenasserim bis Siam und Süd-Annam verbreitet ist im ♂-Geschlecht selbst nach der Jahreszeit (Januar und dann wieder August, September) unveränderlich mit mässig breitem Apicalbezug und proximal kaum gezähnten gelblichweissen ♀♀. — **assamica** *Moore* ist sofort kenntlich durch den zu einem feinen Aussensaum verschmälerten schwarzen Bezug der Vflgl, der sich auch bei den weissen ♀♀ nicht verbreitert. Sikkim, Assam, Bengalen. — **andamana** *Moore* ist eine habituell sehr entwickelte Rasse mit mässig breitem Randbezug bei beiden Geschlechtern. Andamanen, Nicobaren. — Die typische **harina** *Horsf.* (73 c) ist aus Java beschrieben. ♀ weiss, ähnlich der Andamanen-Form. Im Osten und Westen der Insel bis 3000 Fuss, nie häufig. — **austrosundana** *subsp. nov.* hat in beiden Geschlechtern einen schmäleren Aussensaum, der bei ♂♂ der Trockenzeit manchmal fast verschwindet. Lombok, Mai, Juni im dichten Walde auf 2000 Fuss Höhe. — **samanga** *subsp. nov.* (73 c) ist, wie dies bei Celebes-Rassen so häufig der Fall, die grösste bekannte Unterart, Grundfarbe leicht grünlichgelb mit in feinen Zähnchen aufgelöstem Distalrand der Vflgl. November, Süd-Celebes. — **auriflua** *Fruhst.* (73 c), von orangefarbenem Kolorit, ist den Sula-Inseln eigentümlich, wo die auf allen Nachbarinseln gelblichgefärbte *Salatara panda* gleichfalls eine rötliche Färbung annimmt. Neben rötlichen resp. dunkelgelben ♂♂ kommen sowohl auf Sula-Mangoli wie Sula-Besi auch hell schwefelgelbe Exemplare vor. — **aiguina** *subsp. nov.* scheint von Obi, den Süd-Molukken bis Waigiu und Neu-Guinea verbreitet zu sein. Die ♂♂ führen nur wenig mehr apicales Schwarz als *auriflua*-♂♂, der Distalsaum der ♀♀ ist auf den Vflgln proximal vielfach eingekerbt und setzt sich auch auf den Hflgln als deutliche Saumbinde fort. — **butyrosa** *Btlr.* hat einen ungewöhnlich schmalen schwarzen Aussensaum der Vflgl. Aru-Inseln. *butyrosa.*

hainana. *gardineri.* *mindanaensis.* *palawanica.* *elis.* *distanti.* *burmana.* *assamica.* *andamana.* *harina.* *austrosundana.* *samanga.* *auriflua.* *aiguina.*

G. impura *Voll.*, von Timor beschrieben, ist eine uns in natura unbekannte Art, die nach Vollenhovens Abbildung allenfalls hierhergestellt werden kann. Insel Timor. *impura.*

24. Gattung: **Teracolus** *Swains.* 1823*).

Ein bikontinentales Genus, das in Afrika wurzelnd den persischen Golf entlang und vielleicht auf der lemurischen tertiären Landbrücke nach Vorder-Indien gelangt ist, in dem noch 8 Arten vorkommen gegenüber etwa 60—70 afrikanischen und die sich östlicher als Ceylon und Zentral-Indien nicht verbreitet haben. Im Geäder nähern sich die *Teracolus* den *Terias* und gleichwie bei diesen existieren Artengruppen mit langer oder kurzer oberer Discocellulare, je nachdem der Ird der Hflgl vor oder am Zellapex entspringt. Die 1. Subcostale der Hflgl ist manchmal der Costale stark genähert. Rp sehr ähnlich den *Terias*-Larven. Die Präcostale der Hflgl wie bei *Pieris* und *Hebomoia* distal ausgebogen, in eine feine Spitze verlängert. Das heisse Tiefland von Indien mit einer langen Trockenperiode und das partiell vegetationsarme Nord-Ceylon bieten ihnen passende Daseinsbedingungen; alle Arten bilden horodimorphe, die meisten auch geschlechtsdimorphe Formen aus; geographische und insulare Rassen existieren gleichfalls, doch sind erstere nicht leicht zu umgrenzen.

T. amata *F.* Sehr häufig in Indien mit Ausnahme von Bengalen, in ganz Arabien, Madagaskar und dem östlichen Afrika bis zum Kongo verbreitet. — Rp zylindrisch oder seitlich leicht gepresst mit rauher Oberfläche wegen zahlreicher kleiner Tuberkeln, aus denen kleine Spitzen herauswachsen. Grundfarbe grasgrün mit blauer Dorsallinie und einer gelblichen Laterallinie. Pp mit gekielten Flügelscheiden, bräunlich oder schmutziggrün, sonst ähnlich jenen von *Terias*. — **modesta** *Btlr.* (73 b) ist die in Sammlungen weit verbreitete Rasse der Insel Ceylon, deren ♀♀ in 2 Formen auftreten mit lachsfarbener und weisslicher Oberseite. Die Art ist an den künstlichen Seen im Norden Ceylons längs der grossen Strasse nach Trincomali am Waldrande nirgends selten, ein unermüdlicher Flieger, der aber wie alle Gattungsgenossen sich nur im heissen Sonnenschein bewegt. Rp auf Salvadora persica. *amata.* *modesta.*

T. protractus *Btlr.*, eine erst 1898 abgebildete Species, ist oberseits ähnlich wie *amata* gefärbt mit schwarzem Distalsaum aller Flügel, die mit blaugrauen Makeln besetzt sind. Unterseite prächtig grüngelb. Von Beludschistan, Punjab bis Cutch. *protractus.*

*) *Colotis Hbn.* 1816 hat Priorität. Synonyme sind *Callosune Doubl., Idmais Bsd., Madais Swinh.*

phisadia. **T. phisadia** *Godt.* bereits im Paläarktenteil p. 57 besprochen und Taf. 23a abgebildet. — Pp bleichbraun, dunkler braungefleckt, Kopf mit sehr scharfer Spitze, Flügelscheiden nur schwach abgesetzt. Sehr selten im Punjab, wo sie nur ab und zu als verirrter Wandervogel auftaucht.

vestalis. **T. vestalis** *Btlr.* (73c) am persischen Golf nirgends selten, tritt in zwei scharf gesonderten Zeitformen auf, jene der Sommer-(Regen-)periode hell gelblich, jene der Winter-(Trocken)periode rötlich mit *peelus.* sandfarbener Überpuderung der Hflgl unterseite. — **peelus** *Swinh.* ist eine Aberration mit hell kanariengelber Oberseite.

fausta. **T. fausta** *Oliv.* Dieser prächtige paläarktische Falter (Bd. 1, p. 56, Taf. 23c) umwandert den persi-*fulvia.* schen Golf von Beludschistan bis Bombay, um im zentralen Indien in die Rasse **fulvia** *Wall.* = *tripuncta Btlr.* überzugehen, die etwas dunkler gefärbt ist. — Die Rp ist in Indien noch nicht gefunden worden. Der Falter ist sehr selten in Ceylon, wo er bei Trincomali und Manaar im Januar fliegt, sehr scheu ist und sich nicht wieder setzt, wenn er einmal aufgejagt wurde. — *palliseri Btlr.* ist eine extreme *dryseason*-Form.

etrida. **T. etrida** *Bsd.* steht der afrikanischen *daira Klug* nahe. Die Regenzeitform **etrida** *Bsd.* (73b, zu der auch der als *purus* bezeichnete ♂ 73b$_3$ gehört) führt wie üblich breite schwarze Umgrenzungen des *purus.* roten Subapicalflecks der Vflgl und das ♀ ist oberseits kräftig schwarz punktiert. Die Winterform **purus** *Btlr.* (73b$_4$) mit ausgebleichtem Rot der Vflgl und verlöschendem Schwarz beider Flügeloberflächen. — Rp analwärts stark verlängert, gleichmässig grün mit gelblicher oder bunt gesprenkelter Laterallinie ober den Füssen und hat die Gewohnheit, das Analende nicht an Zweige anzuheften (Davidson). Pp mit nach oben gebogener Schnauze, erst grünlich, dann gräuweiss, sehr schön braun gesprenkelt. Beludschistan, Kaschmir, *limbata.* ganz Vorder-Indien mit Ausnahme von Bengalen. — **limbata** *Btlr.* ist die etwas markanter schwarz gezeichnete Inselrasse von Ceylon. Der Falter lässt sich gerne auf vom hohen Grase bestandenen Ebenen vom Winde dahintreiben, fliegt das ganze Jahr über und ist bei Trincomali nicht selten.

danaë. **T. danaë** *F.* die stattlichste der indischen *Teracolus*, die sich aber doch nicht mit der sieghaften Schönheit ihrer afrikanischen Verwandten messen kann. Die Variabilität erzielt bei dieser Species interessante Abstufungen; wir haben die Regenzeitform (73b) abgebildet; es gibt aber auch ♀ fast ohne roten Anflug der Vflgl, auch solche mit gelber Besäumung innerhalb der schwarzen Submarginalbinde der Vflgl. ♀♀ der Trockenzeit führen keine proximale schwarze Begrenzung des Prachtflecks der Vflgl, die auch bei den Trockenzeit-♂♂ zurücktritt. Bei letzteren verschwinden auch die schwarzen, manchmal schön rotgekernten Punkte der Hflglunterseite, die ein sandfarbenes, leicht rosa angehauchtes Kolorit annimmt *(subroseus Swinh.)*. Eine Intermediatform nannte Butler *sanguinalis* und die extreme Trockenzeit ist *taplini Swinh.* Persien, West- und Süd-Indien, häufig; sehr selten und lokal in Ceylon.

eucharis. **T. eucharis** *F.* (73b) leicht kenntlich am gelben statt roten Subapicalfleck der Vflgl. ♀ der Regenzeit mit kräftiger, jene der Trockenzeit (= *pallens Moore*) mit schwacher, schwarzer Punktierung und rosaroter statt gelblicher Unterseite der Hflgl. — Rp auf Cadaba indica, einer Capparidee. Der Falter erscheint in Ceylon im Juni, dann wieder im Dezember und fliegt bei warmem Sonnenschein, auch am windumbrausten vegetationslosen Seestrand. Häufig bei Bombay, sonst von Zentral-Indien bis Kanara verbreitet.

25. Gattung: **Hebomoia** *Hbn.*

Die grössten asiatischen Pieriden bilden diese Gattung, welche die Charaktere dreier Genera, der *Catopsilia*, *Antocharis* und *Eronia* in sich vereinigt, mit letzterer die Form der Palpen und die freistehenden beiden Radialen gemeinsam hat. Fhlr lang, völlig kolbenlos und sich nur allmählich gegen die Spitze zu verdickend. Vier Subcostaläste, von denen die letzten eine kurze Gabel bilden. Präcostale wie bei *Teracolus*, Hflglzelle länglich, obere Costale lang. — Rp auf Capparis, sehr ähnlich jenen von *Catopsilia*, dick, nach beiden Enden verjüngt, grün mit blassen Seitenstreifen und chagrinierter Oberfläche. Pp kahnförmig, beiderseits in eine lange Spitze ausgezogen. Die Gattung umfasst nur zwei Arten, die sich über ganz Süd-Asien verbreiten und zur Ausbildung von gut separierten Inselrassen neigen. Zoogeographisch ist dabei von besonderem Interesse der Gegensatz der *glaucippe*-Zweige der Andamanen und von Nias, die unter sich von einer relativ gleichartigen Färbung, sich im lebhaften Kontrast mit der kontinental-indischen-sumatranischen Region befinden, und die weitgehende Differenzierung der *leucippe* der Süd-, von *glaucippe* der Nord-Molukken. Erstere Erscheinung dürfte ohne weiteres ihre Erklärung in der tertiären Landverbindung Andamanen-Nias-Mentawej finden. Die schneeweissen oder gelben Falter mit ihrem prächtigen, roten Vflglfleck bilden eine Zierde der Tropenlandschaften. Die ♂♂ fliegen am liebsten in den Vormittagsstunden und halten sich an Weg- und Waldrändern und offenem Gebüsch auf. In Ceylon, Java und Tonkin traf ich sie an Lantanusblüten saugen. In den Mittagsstunden erst lassen sie sich auf feuchtem Sande nieder. Die ♀♀ fliegen nicht gerne weit und sind ziemlich schwerfällig, sie halten sich gerne im Gebüsch auf, aus dem ich sie, wie in Celebes, früh am Morgen mit einem Stock herausklopfte. Die ♂♂ sammeln sich auch an feuchten Stellen, namentlich an Flussufern an und lassen sich herbeilocken, wenn man am Waldrande künstliche Pfützen anlegt. Wenn die Hebomoien in sitzender Stellung verharren, schieben sie die Hflgl so

weit nach vorne, dass die weisse Basis der Vflgl gänzlich bedeckt ist und der grau beschuppte Apex neben der gleichmässig sandfarben bestreuten und gepuderten Hflglrundung zu liegen kommt. Auf diese Weise sind die Falter recht gut ihrer Umgebung angepasst.

H. glaucippe *L.* tritt überall in zwei Zeitformen auf, und zwar die Winterform (Trockenzeit) in zumeist sehr verkleinerten Exemplaren (70 b ♂♀) mit spitz ausgezogenem Apex und hell sandfarbener Unterseite bei beiden Geschlechtern. Die Sommergeneration (Regenzeitform) von stattlicher Grösse trägt eine breite, schwarze innere Umsäumung des Apicalflecks der Vflgl, auch sind die Hflgl in der Regel stark schwarz punktiert und die Adern vor dem Marginalrand schwarz bezogen. Bei der Trockenzeitform verschmälert sich die schwarze Subapicalbinde und wird häufig sogar durch einen gelben Saum ersetzt und die Schwarzfärbung der Hflgl wird reduziert, wenn sie nicht gänzlich verschwindet. Mein grösstes ♂ der Regenzeit hat 95 mm, das kleinste der Trockenzeit 57 mm Vflgl-Länge. *glaucippe* hat eine distal verschmälerte Harpe mit weit vorspringender oberer Spitze, an deren Basis sich eine relativ tiefe Einbuchtung bemerklich macht. Das untere Harpenende tritt stark zurück und es entsteht eine Kontur, die an einen Raubvogelkopf erinnert. Die Art bewohnt China, ganz Hinterindien, das britisch-indische Riesenreich und geht südwärts bis zu den Nilghiries. Auch von Hongkong und Hainan bekannt. — **liukiuensis** *Fruhst.* hat als der nördlichste geographische Zweig der Species zu gelten, und da sich auf Okinawa mehr als in den anderen subtropischen und tropischen Fundplätzen der Species die Jahreszeiten bemerklich machen, existieren dort die ausgesprochensten Zeitformen innerhalb der Art. Die Wintergeneration (70 c) ist ♂-ähnlich im Kolorit und ausgezeichnet durch spitz vorspringenden Apex der Vflgl. Flugzeit Februar bis März. Spannweite bis 95 mm. — f. **conspergata** *Fruhst.* (70 c), die Sommergeneration, habituell von besonderer Grösse, ist mit ungewöhnlich breitem, schwarzem Distalsaum und sehr grossen submarginalen, keilförmigen Makeln versehen und die ganze Flügeloberfläche dicht graublau beschuppt. Flugzeit Juni bis August. Spannweite bis 112 mm. Okinawa, Liu-Kiu-Inseln. — **cincia** *subsp. nov.* differiert von der vorigen durch kleiner schwarze Keilflecken im Prachtfeld der Vflgl, das viel geringer schwarz begrenzt ist, und vor dem Zellapex weit zurücktritt, so dass ein weisses und leichthin schwarz überpudertes Transcellularfeld entsteht, das keine andere Rasse in derselben Ausdehnung besitzt. Südlichste Liu-Kiu-Inseln, Ishigaki. — **formosana** *Fruhst.*, habituell kleiner als die vorigen Rassen, die ♀♀ nähern sich der chinesischen und Himalaja-Rasse, scheinen aber durch die dunkel grünlichgelbe Färbung der Flügeloberseite, und enorm breite, schwarze Subapicalbinde der Vflgl konstant von kontinentalen *glaucippe* zu differieren. Zwei Generationen, jene der Trockenzeit mit oberseits nur leichthin gelb gefärbten ♀♀, und mässig schwarzem Belag. Die Regenzeitform (70 c) ist in ihrem Extrem noch dunkler gelb als die Abbildung, mit fast durchweg geschwärzten Vflgl- und noch ausgedehnteren schwarzen Keilflecken der Hflgl. Die hellsten Exemplare, eines im März, die dunkelsten im April bei Taihanroku nahe der Südküste gefangen. — **australis** *Btlr.* ist die süd-indische Rasse, von der Malabar- und Coromandelküste; Rp auf drei Arten Capparis und einer Crataeva-Species lebend, dunkelgrün mit einer blauen Laterallinie und einer Reihe von roten Flecken. Pp spindelförmig, mit stark aufgebogenem Rücken, gleichfalls grün mit schmalem ockerfarbenem Seitenbande und einem ebensolchen Fleck auf der Flügelscheide. Abdominalsegmente und Flügeldecken ausserdem noch spärlich schwarz gesprenkelt. Der Falter führt geringeren schwarzen Anflug der Apicalpartie der Vflgl als bei der typischen Unterart von Nord-Indien. — **ceylonica** *Fruhst.* (70 a) ist von *australis* zu separieren durch die viel zarteren, internervalen schwarzen subapicalen Striche der Vflgl und das im discalen Teil der Vflgl weithin schön gelb angeflogene ♀. Rp grün mit zahlreichen kleinen Tuberkeln bedeckt, beiderseits stark verjüngt, bisher nur auf Capparis beobachtet. Pp grünlich, mit spitzem Kopf und dorsal stark gebogen. Falter in der Hügelregion häufig, auch an Sandbänken, und selbst in Colombo und Kandy ein häufiger Gast in den Gärten. — **roepstorffii** *Wood-Mas.* (71 a) stellt die interessante Rasse der Andamanen dar, mit gelblichem Anflug der distalen Partie der Hflgl der ♂♂. — **vossi** *Maitland.* Nias, Batu (?) (71 a). *vossi* macht wegen ihrer gelben Färbung ganz den Eindruck einer besonderen Art. Es ist aber höchst wahrscheinlich, dass sich auch auf den Satellit-Inseln von Sumatra Formen finden, welche ähnlich wie *roepstorffi*, halb weiss, halb gelb gefärbt sind. Die gelbe Farbe kann nicht als Artcharakter verwendet werden; denn bei *Ixias* finden sich an einer Lokalität alle Zwischenstufen von Weiss zu Gelb. «Das ganze Tier sieht auf der Oberfläche aus wie ein grosses Exemplar der *Timor*-Form, das man in eine gelbe Farblösung getaucht hat und bei dem nur die schwarzen Partien der Flügel, die Fühler, die Augen und die bräunliche Behaarung des Kopfes und der Schulterdecken ihre ursprüngliche Färbung behalten haben. Ich halte es nicht für unmöglich, dass diese gelbe Färbung auf die Nahrung der Raupe zurückzuführen ist; ein analoger Fall wäre u. a. der von *Vanessa io L.*, von der sich durch Fütterung mit einer bestimmten Pflanze, angeblich einem Solanum, eine eigenartige, ins Bläuliche spielende Aberration erzielen lässt» (Fritze). «*roepstorffi Wood-Mas.* von den Andamanen und *vossi Maitland* von der Insel Nias sind die einzigen westmalayischen *glaucippe*-Formen mit gelbgefärbter Flügeloberseite. Beide stehen im Gegensatz zu kontinental-indischen und sumatranischen Rassen». Diese auffallende Übereinstimmung dürfte ihre Erklärung, abgesehen von klimatischen und ontogenetischen Einflüssen, durch die ehemalige Landverbindung Nicobaren-Simalur-Nias-Engano finden. — **sumatrana** *Hagen* hat die proximale, schwarze Begrenzung des orange Fleckes erheblich schmäler als bei *borneensis*, der Apicalfleck

glaucippe. *liukiuensis.* *conspergata.* *cincia.* *formosana.* *australis.* *ceylonica.* *roepstorffi.* *vossi.* *sumatrana.*

selbst breiter, mit etwas grösseren Keilflecken betetzt. Nicht selten auf ca. 1000 m Höhe in den Padangschen Bovenlanden und in Nordost-Sumatra. ♀♀ kommen selten nach Europa. Hauptflugzeit Mai, sonst
borneensis. März bis August. — **borneensis** *Wall.* (70 d) ist die am ausgesprochensten schwarz belegte Rasse, deren ♀♀
aturia. gleichfalls als gesuchte Raritäten gelten. Nord- und Süd-Borneo. — **aturia** *subsp. nov.* halten die Mitte zwischen kontinentalen und sumatranischen Exemplaren und differieren von vorder- und hinter-indischen Exemplaren durch den ausgedehnteren schwarzen Distalbezug der Vflgl, dunkler roten und intensiver violett schillernden Apicalfleck, der seine rote Grenze viel tiefer in die Vflglzelle hineinschiebt. Die schwarzen Submarginalkeile aller Flügel grösser, Unterseite dunkler. Von Singapore bis Tenasserim, wo *aturia* in
javanensis. *glaucippe* übergeht. — **javanensis** *Wall.*, eine wohlumgrenzte Inselrasse, habituell relativ klein, Flügelschnitt rundlicher als bei östlichen und westlichen Schwesterformen. Distalrand breit und scharf schwarz abgesetzt, Apicalfleck wie bei *aturia* tief in die Vflglzelle eindringend, Submarginalmakeln der Hflgl der ♀♀ recht klein. Die Art ist in Ost- und West-Java häufig. Geht kaum über 3000 Fuss Höhe hinauf, auch sind deren ♀♀ weniger selten als kontinentale ♀♀, und namentlich die ♀♀ von Sumatra und Borneo. Bali. — Auf Kangean
lombokiana. fliegt eine Rasse mit stark reduziertem rotem Apicalfleck der Vflgl der ♀♀, **lombokiana** *Btlr.* (70 c u. d), entfernt sich von *javanensis* durch grössere schwarze Peripherie der Prachtflecken der Vflgl, an deren Stelle ein lichtgelber Anflug tritt. In Lombok traf ich beide Geschlechter noch auf 4000 Fuss Höhe auf dem Plateau von Sambalun. Auch dort segelten die Falter im prallsten Sonnenschein und wiegten sich minutenlang auf den verschiedensten Blumen, setzten sich jedoch selten auf niedrige Sträucher, fand sich aber
timorensis. auch als Zierde der Landschaft bereits nahe dem Meeresstrande. — **timorensis** *Wall.* von Timor, Alor und
flavo- **flavomarginata** *Pagenst.* von Sumba zeichnen sich durch völligen Mangel einer schwarzen Submarginalbinde
marginata. der Vflgl aus, auch die schwarzen Keilflecke sind im Abnehmen. — **anaxandra** *subsp. nov.* hat zwar auch
anaxandra. keine schwarze Begrenzung des roten Prachtflecks, aber sehr grosse submarginale Keilflecke der Vflgl, und
celebensis. besonders tief in die Vflglzelle eindringende Rotfleckung. Insel Kalao. — **celebensis** *Wall.* (70 d), habituell weitaus die grösste *claucippe*-Rasse, deren ♂♂ übertreffen an Spannweite sowohl *liukiuensis* auch *leucippe*
icteria. *Cr.* ♂♀. *celebensis* ist zugleich die einzige Lokalrasse mit polychromen ♀♀. Es sind dies: ♀-f. **icteria** *Fruhst.**) Süd-Celebes, November, am Ende der Trockenzeit gefangen. Flügel bläulichweiss, Apicalfleck fahl schwefelgelb. Hflgl schmal graubraun gerandet. Unterseite grauweiss und mit einer gelblichen, subapicalen Region
principalis. auf den Vflgln. Flügellänge 50 mm. — ♀-f. **principalis** *Fruhst.* Nord-Celebes, November-Dezember 1895. Alle Flügel breit braunschwarz umsäumt. Zelle der Vflgl leicht violettbraun angeflogen. Apicalfleck weiss mit orange Striemen oder rotorange wie bei indischen ♂♀. Unterseite aller Vflgl im Apicalteil dunkelbraun
sublustris. bestäubt. Vflgllänge 54 mm. — ♀-f. **sublustris** *Fruhst.* Toli-Toli. Unterseite und Mittelteil der Vflgl gleich *β*. Zelle gelblichbraun und grau bekleidet. Hflgl blauweiss mit leicht Orange-Schimmer am Vrd. Apicalfleck weiss mit roten oder gelben Striemen. Letztere Form liegt ausser von Nord-Celebes auch von Sangi auf Taruna (Talaut-Inseln) vor. ♂♂ bis 111 mm Spannweite bei der Regenform, ♂-Trockenform 95 mm. ♂♂ von *celebensis* beleben Blüten oder setzen sich auf feuchten Sand, um zu saugen, während sich die ♀♀ im niederen Gebüsch verborgen halten. Wenn ich in den Morgenstunden, besonders nach regnerischen Tagen mit dem Netzstock auf das Gesträuch am Strande von Toli-Toli klopfte, kamen ♀♀ scheu und schwerfällig aus ihrem Versteck und waren dann leicht und mühelos zu fangen. Nord- und Süd-Celebes, Dongala,
sulaënsis. August-September. Trockenform: Taruna, Talaut-Inseln. — **sulaënsis** *Fruhst.* ♂♂ mit breiterem,
philip- schwarzem Aussenrd der Vflgl, ♀ mit kleineren Submarginalflecken der Hflgl. Sula-Mangoli. — **philippensis**
pinensis. *Wall.* ist ein Sammelname für verschiedene Inselrassen, deren Abgrenzung der Zukunft vorbehalten bleibt. Je nach der geographischen Lage entfernen sich die diversen Formen vom *glaucippe*-Typus. — Nordwest-
erinna. Luzon, West-Mindoro, Babuyanes beheimaten eine *glaucippoide*-Rasse (**erinna** *subsp. nov.*), die in einer breit schwarzgesäumten Regenform (nahe *borneensis*), in einer gelblich überzogenen Trockenform (nahe *javanensis*) auftritt. — Mindanao und dessen Satellit-Inseln beherbergen dann typische **philippinensis.** Exemplare von Domoran, Bohol, Camotes und Mindanao bilden den Übergang zu *sulphurea Wall.* von Batjan, während jene von Nordwest-Luzon, Mindoro und Babuyanes sich mehr den kontinentalen, insbesondere chinesischen *glaucippe* anschliessen. Andere ♂♂ wiederum tragen eine fast so breite proximale schwarze Begrenzung des Orange-Apicalfleckes wie *borneensis Wall.*, Fakta, die uns nicht unerwartet kommen, da die Philippinen sowohl mit dem Festland wie auch mit Borneo und den Molukken durch Landbrücken im Konnex und Arten-
reducta. austausch standen. — **reducta** *Fruhst.* ist eine Rasse der Insel Polillo, bei der sich der Prachtfleck der Vflgl fast
palawensis. auf die Hälfte der Ausdehnung, wie wir ihn auf anderen Philippinen finden, reduziert. — **palawensis** *Fruhst.* ♂: der orangefarbene Apicalfleck dringt tiefer in die Vflglzelle ein und erscheint proximal fast ohne jede schwarze Umgrenzung. Die Submarginalflecken kleiner und zierlicher als bei *philippensis.* ♀: distale Zackenbinde der Hflgl sehr schmal, tief eingeschnürt, analwärts obsolet werdend, die ihr vorgelagerten, schwarzen Submarginalflecken undeutlicher als bei *philippensis Wall.;* Orangefleck der Vflgl proximal ohne Spur einer
cuyonicola. schwarzen Umsäumung. Palawan, Januar. — **cuyonicola** *Fruhst.* Am auffallendsten weichen die von der kleinen Insel Cuyo stammenden Exemplare ab, indem bei den ♂♂ die Unterseite nicht graugesprenkelt auf weissem Grunde, sondern genau so gelblich ist wie bei *vossi* von Nias, nur dass die innere Hälfte nicht so

*) Icterius = die Gelbsucht.

schwefelgelb wie bei letzterer Art ist. Oberseits haben einzelne der ♂♂ über der ganzen weissen Fläche einen gelblichen Anflug, auch hierin einen Übergang zu *vossi* bildend (Semper). Insel Cuyo. Die Insel Cuyo liegt zwischen Palawan und Panay und ist durch grosse Meerestiefen von den übrigen Philippinen abgeschlossen. Die Fauna dieser Insel enthält einen grossen Prozentsatz malayischer Elemente, die auf einer alten Landverbindung Borneo-Mindoro von Borneo aus die Philippinen erreichten, während umgekehrt auch die Philippinen eine Anzahl Arten auf demselben Wege und über die Mindanao-Sulu-Brücke an Borneo und Celebes abgegeben haben. — **sulphurea** *Wall.* (70 b) ist diejenige geographische Unterart, die sich am *sulphurea.* weitesten vom *glaucippe*-Typus entfernt und beinahe Artrecht beanspruchen kann. Batjan. — **felderi** *Voll.* *felderi.* von Halmaheira, Morotai, die wir nur nach der Abbildung beurteilen, halten wir für eine gute Lokalrasse, weil Batjan-Exemplare einen viel breiteren, schwarzen Saum des Orange-Apicalfleckes der Vflgl aufweisen als Halmaheira-♂♀. Das ♀ von Batjan scheint zudem stets einen gelben statt rotgelben Apicalfleck der Vflgl zu besitzen. — **aurantiaca** *Fruhst.* differiert von *sulphurea* durch den fast doppelt so breiten Orange- *aurantiaca.* fleck der Vflgl, der zudem nur Rudimente von drei isolierten, schwarzen Keilflecken umschliesst, die bei *sulphurea* so gross angelegt sind, dass sie zusammenfliessen und eine Zackenbinde bilden. Die distale schwarze Umrandung der Vflgl erheblich schmäler als bei *sulphurea,* der Costalsaum bis zum Zellapex gelb anstatt schwarz. Hflgloberseite dunkler und gleichmässiger gelb. Insel Obi.

H. leucippe *Cr.* (71 a), eine grandiose Species, von der wir drei Unterarten kennen. Die Kontur *leucippe.* der Harpe differiert wesentlich von jener von *glaucippe* und lässt sich am besten als kahnförmig bezeichnen; die unterste Spitze tritt nur wenig zurück, resp. das oberste Ende ragt nur unmerklich hervor, und die Einsenkung an ihrer Basis ist kaum zu erkennen, so dass eine einfachere und regelmässigere Figur entsteht. *Leucippe* bewohnt Amboina und Saparua.. Auf Ceram erscheint bereits eine Zweigrasse als **daemonis** *daemonis.* *Fruhst.* (71 b). Vflgloberseite stark verdunkelt, Zelle bis zur Mitte schwarz beschuppt, das Feld zwischen Radiale und 1. Mediane ganz schwarz, ebenso die gesamte Analregion. Rote Submarginalflecke stark reduziert, nur noch die medialen deutlich. Distalsaum und Submarginalflecke der Hflgl ausgedehnter schwarz, Hflgl-unterseite weisslich statt gelb. — **leucogynia** *Wall.* von Buru ist nur in wenigen Sammlungen vertreten *leucogynia.* und man könnte versucht sein, sie allenfalls als eine Transition von *leucippe* zu *sulphurea* und *aurantiaca* zu betrachten. Der für *leucippe* so charakteristische, den ganzen Flügel überziehende orange Fleck, fängt nämlich bei *leucogynia* bereits an zurückzuweichen, und zwar so, dass er den ganzen Analsaum und die Zellbasis der Vflgl wieder für die ursprüngliche, gelbe Grundfarbe frei lässt. Die bei *leucippe* dunkel-kanarien-gelbe Hflgloberseite hellt sich gleichfalls auf, ja es bleibt nicht einmal der *aurantiaca Fruhst.* von Obi und *sulphurea Wall.* von Batjan eigentümliche, leuchtend gelbe Distalsaum erhalten. Die Flügelunterseite von *leucogynia* nimmt vollends den Färbungscharakter von *sulphurea* an, und so vermittelt *leucogynia* äusserlich anscheinend den Übergang von *leucippe* zu *sulphurea,* während *leucippe* durch ihren Flügelschnitt und den von allen Hebomoien abweichenden Färbungstypus den Eindruck einer distinkten Species hervorruft. *Leucogynia* steht aber dennoch der *glaucippe sulphurea* artlich fern, vermutlich ein Resultat der langen geologischen Trennung der Süd- von den Nord-Molukken.

26. Gattung: **Pareronia** *Bingh.*

Durch die fünfästige Subcostalis der Vflgl differenziert sich dieses Genus von allen anderen Pieriden, die mit *Hebomoia* jedoch die freistehenden Radialen gemeinsam hat. Die Präcostale der Hflgl ziemlich steil vertikal aufgerichtet, nicht wie bei *Hebomoia* distal abgebogen. Die Discocellularen der Vflgl sind bei den einzelnen Arten sehr verschieden, so hat *avatar* eine distal stark hervorspringende scharf gekniete mittlere Discocellulare, die bei *argolis* und *pingasa* sanft gerundet erscheint. Auch die Gestalt der Zelle der Hflgl ist etwas veränderlich, sehr lang und spitz bei *avatar,* viel kürzer und schmäler bei *pingasa.*

Die ♂♂ einiger Arten sind reich mit sekundären Duftorganen ausgestattet, die ♂♂ von *argolis* erinnern durch ihren konvex ausgebogenen Hrd der Vflgl sogar an Euploeen. Alle ♂♂ besitzen oben auf den Hflgln um die Subcostalis und die Hauptäste der Mediane herum verloschene, matte, mausegraue Flecken von Androconien, die bei *tritaea Fldr.* und *jobaea Bsd.* besonders breite Pelze bilden, bei letzterer auch auf der Unterseite der Vflgl hervortreten. Diese Duftschuppen sind mit kugligem Knopfe eingesenkt und gehören zu den bei vielen Pieriden nachgewiesenen *plumulae* (Federschuppen).

Die ♂♂, obgleich fast durchweg von matt blassblaugrüner Färbung, bilden, wie ein Blick auf Taf. 66 und 67 zeigt, eine Zusammenwürfelung fremdartiger Formen der Flügelumrisse, nur bei den meisten tritt auf den Hflgln eine Spiegelbildung auf, die gleichfalls wieder an die Euploeen erinnert. So mannigfaltig aber die äussere Gestaltung der ♂♂ auch sein mag, lassen sich die ♀♀ doch samt und sonders auf den Danaidentypus zurückführen und es fällt sehr leicht, für diese ein konvergentes Modell zu nennen. Da nun auch das Geäder der *Pareronia* von allen Pieriden durch die fünfästige Subcostalis den Danaiden am nächsten kommt, so könnte sie als ein Mittelglied zwischen beiden Familien aufgefasst werden.

Die ♀♀ sind in der Regel bi-, manchmal auch trimorph und es wechseln Arten mit trimorphen und monomorphen ♀♀ geographisch in bunter regelloser Reihe, da z. B. in Vorder-Indien und auf Java polymorphe ♀♀ auftreten, während in Malakka und Sumatra eine Art mit monomorphem ♀ vorkommt.

Rp auf Capparideen, zylindrisch mit zwei Schwanzspitzen, grün mit feinen Haaren und lateralen weissen Flecken. Pp bleichgrün, Flügelscheiden stark heraustretend, Schnauze sehr spitz. Fluggewohnheiten der ♂♂ Imagos durchweg unstet, von Blume zu Blume hastend, aber niemals Pfützen aufsuchend. ♀♀ träge und so danaidiform, dass sie selbst das geübteste Auge immer und immer wieder täuschen.

In der Form der Genitalien nähern sich *Pareronia* durch die breite tief eingeschnürte Valve den *Catopsilia,* die Form des Uncus ist die gleiche wie bei der Gattung *Prioneris.*

Die Farbe der Augen der lebenden Schmetterlinge ist nach den Beobachtungen von Dr. Piepers blaugrau, wenigstens bei *valeria Cr.* von Java.

Das Genus hat nahe farbenschöne Verwandte in Afrika und ist über das ganze indomalayische und Teile des Papua-Gebiets verbreitet.

avatar. **P. avatar** trägt keinerlei Androconien auf der Hflgloberseite; ♀ erinnert in der Zeichnungsanlage an
tarina. *P. nenocles Doubl.* Die Art tritt in zwei Generationen auf, von denen jene des Frühlings, **tarina** *Fruhst.* (66 a), durch die bleichgelblichgrüne Grundfarbe charakterisiert ist, im März-April vorkommt, während jene des Sommers, **avatar** *Moore* (66 a), von Juni bis November auftretend, durch vermehrte schwarze Umrahmung und grössere Gestalt auffällt. Das ♀ der Regenzeitform (auf Taf. 66 a 3 in *sumbawana* verdruckt) ist besonders auf den Vflgln dicht schwarz bestäubt, eine Übergangsform zeigt weniger breit schwarz angelaufene Adern und das ♀ von *tarina* ist noch unbekannt. Allen gemeinsam ist ein besonders lebhafter Perlmutterglanz der Unterseite der Hflgl und der Apikalpartie der Vflgl. Sikkim, Assam von 1000—5000 Fuss hinaufgehend. —
paravatar. **paravatar** *Bingh.* (66 a) fällt beim ♂ durch breiteren schwarzen Distalsaum der Hflgl, beim ♀ durch grössere weisse Submarginalovale aller Flügel um den ausgedehnten schwarzgrauen Bezug der Oberseite auf. Die Unterseite der Hflgl ist gleichfalls mehr verdunkelt. Tenasserim.

P. valeria ist eine weitverbreitete Species, mit unglaublicher Modifikationsfähigkeit innerhalb kurzer geographischer Entfernungen und auf allen Inseln, welche die Art von den Philippinen angefangen bis zu den Andamanen und Mikromalayana bewohnt. Die ♀♀ treten in 2—3 dimorphen, sehr selten nur in monomorphen Abänderungen auf. Die Species ist fast durchweg häufig, doch sind die Jugendstadien anscheinend noch nicht beschrieben, wohl aber von einer südindischen Form bekannt (*pingasa*), der bisher Artrechte gelassen wurden, die aber vielleicht doch nur eine hochentwickelte Regenzeitform darstellt. Die ♂♂ sind ziemlich konstant, rasche Flieger, welche nicht lange rasten, sondern oft und gern ihre Anflugstelle wechseln. Die ♀♀ gleichen in ihrer langsamen Flugweise aber dermassen den Danaiden, das ich sie in Tonkin immer wieder für *Danais grammica* hielt, so oft sie mich auch schon getäuscht hatten. Die gelben ♀♀ äffen in Sumatra und Java die gleichfalls gelb gefärbte *Danais aspasia* und *philomela* nach, doch erscheinen auch gelbe ♀♀ in Südindien, wo kein gelbes Danaidenmodell existiert, und ein Analogon beobachten wir bei *luceria* von Waigiu, bei der gleichfalls graue und gelbe ♀♀ auftreten, zu welch letzteren auch das Danaidenvorbild
hippia. auf der Insel selbst fehlt. — **hippia** *F.* ist der kontinentalindische Zweig der Gesamtart, der auf der südlichen Halbinsel sehr häufig vorkommt, nach Norden aber seltener wird und im Sikkim-Terai (den heissen Aussentälern des Himalaya) nur noch spärlich auftritt. Wir haben eine extreme Trockenzeit-Form abgebildet
gaea. (66 c ♂; b ♀), die Felder als **gaea** beschrieben hat. Ausserdem ist schon durch Fabricius und Donovan eine seltene Form des ♀ bekannt geworden mit prächtigem, intensivem orangegelbem Anflug der Zelle und
philomela. Analpartie der Hflgl (**philomela** *F.*). Verbreitung von Süd-Indien bis Assam, Birma, Siam. Swinhoe hat neuerdings die von Aitken und Bell entdeckte Rp und Pp abgebildet. Rp auf derselben Pflanze wie jene von *pingasa Moore,* grün, doch sind die Schwänze durch einen quadratischen Zwischenraum weiter voneinander abgesondert. Pp äusserst merkwürdig geformt, mit enormem, tropenhelmförmigem, dorsalem Aussenrde, Schnauze spitz, an ihrer Basis eine schwarze Makel, Ventralpartie der Segmente schwarz gestreift, fein schwarz punktiert. — In
persides. Tonkin tritt eine grössere, beim ♀ breiter schwarz gebänderte Rasse: **persides** *Fruhst.* (66 b), auf, von denen die
livilla. gelbe ♀-Form (**livilla** *Fruhst.*) nur einen schwachen Anflug der Hflgl aufweist, der die Zelle nur in der basalen Partie gelblich überzieht. In Annam beobachtete ich dann noch eine Intermediatform, ähnlich wie *Pap. macareus,* mit relativ breiten weisslichen Streifen der Oberfläche aller Flügel, die sich dem abgebildeten *hippia*-♀ (66 b) nähert und analog auch in Unterbirma auftritt, während *livilla* gelegentlich auch auf der malayischen Halb-
lutescens. insel erscheint. Dort trifft *livilla* mit **lutescens** *Btlr.* (66 c) zusammen, ursprünglich aus Borneo beschrieben, aber auch in Perak und ganz Sumatra verbreitet. Die gelbe Färbung der Vflgl der ♀♀ tritt manchmal auch in die Zelle ein. *lutescens*-♀♀ sind durchweg selten, solche von der Malayischen Halbinsel überhaupt noch
niasica. nicht bekannt; die ♀♀ von Sumatra ein wenig lichter gelb als jene von Borneo. — **niasica** *Fruhst.* hat im ♂-Geschlecht auf der Unterseite der Hflgl kaum noch gelblichen Anflug, dagegen sind die viel breiteren Querbinden — auch jener der Vflgl — ausnahmslos hellgelb gefärbt und nur die sehr grossen Submarginalflecken bleiben weiss. Insel Nias, wahrscheinlich ähnlich auch von Batu und den Mentawej-Eilanden zu er-
valeria. warten. — **valeria** *Cr.* (66 b) führt breite weisse transzellulare Streifen der Vflgl. Der gelbe Anflug tritt bei der typischen Rasse aus Ost-Java nicht in die Vflglzelle ein. West-Java beherbergt eine grössere *valeria*-Rasse als der Osten der Insel. Ich hielt diese West-Java-Subspecies früher für eine Regenzeitform der typischen *valeria.* Seither konnte ich mich jedoch überzeugen, dass *valeria* in Ost-Java nicht «seasonally» abweicht, sondern jahraus jahrein konstant bleibt und gab deshalb der occidentalen Form einen Namen als

«**leona** *Fruhst.*». Wie schon hervorgehoben, ist *leona* grösser, schmalflügeliger als *valeria*, auch ist die Grundfarbe der ♂♂ beiderseits heller. Die Hflgl sind im Verhältnis zu ihrer Grösse schmäler schwarz gesäumt. Das Hauptmerkmal bietet jedoch der kaum sichtbar schwarz angelaufene Subcostalast der Hflgl, welcher in *valeria* mit breit und dicht gelagerten, schwarzen Duftschuppen bedeckt ist. Dieses Merkmal hat *valeria* mit allen östlicheren Rassen, *sundana*, *sumbawana*, *tryphena* gemeinsam, während die *valeria* der westlicheren Inseln Borneo, Sumatra, Nias und von Malakka einen unbedeckten, schuppenlosen Subcostalast aufweisen. Bei der südindischen *pingasa* und namentlich in *octaviae* findet sich dagegen die Schuppenanhäufung noch deutlicher ausgeprägt. Die gelben ♀♀ von *leona* differieren von ostjavanischen gelben ♀♀ dadurch, dass auch die zirkumzellularen Flecken intensiv gelb gefärbt sind, welche in Ost-Java-Exemplaren stets weiss bleiben. Auch der Discalteil der Hflgl-Unterseite von *leona* ist charakterisiert durch ein prominenteres Gelb. Dergleichen Unterschiede sind zwar geringfügig, machen jedoch dem aufmerksamen Beobachter das Studium der Javafauna doppelt interessant. Nicht vergessen darf werden, dass die Hflgl-Unterseite von *leona* noch reichlicher gelb angehaucht ist als selbst jene von *lutescens* aus Borneo, Sumatra, Malakka. Auf den Medianadern und der Zellwand der Vflgl-Unterseite von *leona* fehlen ausserdem noch die schwarzen Schuppenanhäufungen, welche *valeria* auszeichnen. Neben gelben ♀♀ treten in Java auch oberseits monoton graugefärbte auf, die wegen ihrer Ähnlichkeit mit *Radena juventa Cr.* allenfalls mit forma **juventina** *nova* bezeichnet werden können. Ausschliesslich in Ost-Java erscheint dann noch eine dritte, sehr seltene ♀-Form mit ähnlich wie bei *niasica* völlig gelb angeflogenen Transzellularstreifen der Vflgl (**aureivena** *form. nov.*). Derlei ♀♀ stellen eine prächtige mimetische Form dar von *Danais philomela F.* — **baweanica** *Fruhst.* führt bei den ♂♂ einen sehr schmalen schwarzen Distalsaum aller Flügel, bei den ♀♀, die viel heller als selbst *leona*-♀♀ aussehen, fast doppelt so breite weissgraue Transversalbinden als Java-Exemplare. Insel Bawean. — **kangeana** *Fruhst.* hat dagegen einen auffallend breiten schwarzen Aussensaum der ♂♂, die auch unterseits durch breit braungrau angehauchte Adern auffallen. ♀ dunkler als *baweanica*-♀♀. Insel Kangean. — **sundana** *Fruhst.* (67 c) erinnert im ♂ an ostjavanische *valeria* durch den breiten Schuppenbelag an der Subcostalis der Hflgloberseite, entfernt sich aber von allen bekannten Rassen durch die fast ganz schwarzen ♀♀, die nur schmale weisse Internervalstrigae führen. Nicht selten in Lombok und von der Küste bis zum Plateau von Sambalun auf 4000 Fuss hinaufsteigend. April-Juni. — **sumbawana** *Fruhst.* (66 ♂, ♀ als *austrosundana* aus Versehen bezeichnet). Bali (?). — **tryphena** *Fruhst.* Wie fast alle Sumba-Schmetterlinge (mit Ausnahme von *Pap. merapu Doherty*) kleiner als die nächsten Verwandten von Sumbawa und Java. Der schwarze Aussensaum aller Flügel ist erheblich schmäler und auch die Ausdehnung der schwarzen Duftflecke auf der Hflgloberseite stark vermindert. Das ♀ fehlt mir, es wird noch viel mehr von Sumbawa-♀♀ abweichen als die ♂♂. Insel Sumba, Flores, vielleicht auch auf Timor. Auf den nördlich von Flores gelegenen Inseln Kalao und Tana-Djampea verliert sich *valeria*. Sie ist dort durch einen Ausläufer der celebischen *triaea Fldr.* ersetzt. Es verbleibt aber noch eine interessante *valeria*-Rasse zu registrieren. **palavana** *Fruhst.* (66 d), ausgezeichnet durch das helle Kolorit der Oberseite, den sehr schmalen schwarzen Aussensaum, die kräftigen, fast quadratischen Submarginalflecken der Hflgl. Vom ♀ tritt auch noch eine etwas dunklere als die abgebildete Form auf. Häufig im Januar-Februar auf der Insel Palawan. — **gulussa** *subsp. nov.* ist eine Rasse mit noch reduzierterem schwarzem Aussenrd, ohne Spur weisser Submarginalpunkte auf den Vflgln, die stark abgerundet sind. ♀ ähnlich der *juventina* von Java, aber dunkler als *palawana*. Insel Cuyo. — Als **calliparga** *subsp. nov.* wird jene Lokalform bezeichnet, die durch ausgedehnteren, dunkleren, gelblichen Anflug der Hflgl-Unterseite sich *lutescens Btlr.* von Borneo nähert, aber durch spitzere Flügelform und die bräunlichgelbe Unterseite der Hflgl der ♀♀ von diesen differiert. Inseln Domoran, Paragua.

leona. *juventina.* *aureivena.* *baweanica.* *kangeana.* *sundana.* *sumbawana.* *tryphena.* *palavana.* *gulussa.* *calliparga.*

P. pingasa, deren Rp auf Capparis heyneana lebt, wird charakterisiert durch den breit angelegten schwarzen Aussensaum aller Flügel, der auf den Hflgln mit einem mattglänzenden Belag von dichtstehenden Duftschuppen versehen ist. Rp lang, zylindrisch, mit grossem Kopf, Abdomen in zwei Spitzen auslaufend, Körper mit feinen Haaren überdeckt, Grundfarbe grün mit einer lateralen Reihe von auffallenden weissen Flecken und einigen kleineren schwarzen Punkten. Pp am Schwanz mit einem ungewöhnlich langen Faden aufgehängt, Flügelscheiden stark hervortretend, gekielt und so dünn, dass sie durchscheinend werden. Grundfarbe bleichwässeriggrün (Aitken). Drei lokale, gut unterschiedene Rassen hierhergehörig. **pingasa** *Moore* (66 e), deren ♀♀ grossen ♀♀ von *hippia* nahekommen. Süd-Indien bis Kanara und Mysore. **ceylanica** *Fldr.*, auf die Regenzeitform (66 e) basiert, zu der **fraterna** *Moore* (66 d)*), die im ♀ viel breiter blaugrün gestreifte Trockenzeitform und **spiculifera** *Moore* eine Intermediatform darstellt. **naraka** *Moore* hat im ♀ etwas breitere, grauweisse Transversalbinden als *pingasa*-♀. Die Unterseite kommt sonst den südindischen Stücken durch die breit schwarzangelaufenen Adern näher als den auf fein verteilter braunschwarzer Unterlage lebhaft perlmutterschimmernden *ceylanica*-♂♀. Andamanen. Die Artberechtigung von *pingasa* ist, wie schon oben erwähnt, etwas fraglich, doch weisen die Genitalien Unterschiede auf, die

pingasa. *ceylanica.* *fraterna.* *spiculifera.* *naraka*

*) *fraterna* kommt nach Swinhoe ganz identisch auch in Süd-Indien vor. Swinhoe hält sie für eine eigene Art; es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass *fraterna* eine hochspecialisierte *valeria*-Unterart vorstellt. Nicéville dagegen zieht alle drei Formen zu einer Species zusammen.

ziemlich erheblich sind. Der Uncus von *pingasa* ist gerader, distal weniger gekrümmt als jener der *valeria*-Formenreihe, die Valve viel breiter von gerundeterer Gestalt und distal weniger spitz.

P. boebera. Eine Spezies von etwas zweifelhaftem Wert, die zwar durch den breiten Duftpelz der Hflgl eine Parallelform von *pingasa* bildet, aber andererseits durch die sehr variabeln ♀♀ sich so eng an *valeria* anschliesst, dass sie vielleicht doch nur als deren nördlichste Abzweigung gelten kann. Da aber deren Formen eine natürliche Gruppe bilden, so werden sie einstweilen als zu einer Kollektivart gehörig hier behandelt. Wie die festländische *hippia* und *persides* variiert *boebera* auf den Philippinen sowohl nach dem Fundort, wie nach der Jahreszeit, letztere wegen der grösseren klimatischen Schwankungen mehr auf den nördlichen wie auf den südlichen Inseln. Dabei sind durchwegs die ♀♀ der trockenen kalten Zeit völlig weiss gefleckt, jene der Regenzeit ziemlich gelb mit ausgedehnteren schwarzen Zeichnungen. Übergangsformen führen einen bläulichweissen Schimmer. Von Norden nach Süden gehend, gewinnt der schwarze Distalsaum der ♂♂ an Ausdehnung, so das die *boebera*-♂♂ der Süd-Philippinen sich jenen der *phocaea*-Falter (66e) nähern und es nach Semper sogar schwierig ist, die ♀♀ beider Arten auseinander zu halten.

boebera. **boebera** *Eschsch.*, von der wir das ♂ und das ♀ der Regenzeitform (66c) abbilden (**phazania** *form. nov.*), ♂♀
phazania. der Trockenzeitform sind wesentlich kleiner, mit grösseren weissen Submarginalflecken auf allen Flügeln
hemara. versehen, das ♂ lichter blau, das ♀ matt grünweiss. Luzon. **hemara** *form. nov.* von Nord-West-Luzon bei Vigan gefunden, stellt eine Intermediatform dar, die Semper abbildete (Schmett. Philipp. Taf. 42, Fig. 7) und die von der Generation der kalten Zeit durch schmälere und gelbliche statt weissliche Binden abweicht. —
arsamota. **arsamota** *subsp. nov.*, bleibt in der Grösse selbst hinter der Winterform von *boebera* zurück, ist unterseits nur verwaschen braungrau angeflogen mit sehr langen aber schmalen Transcellularstreifen der Hflgl. Insel
bazilana. Negros. — **bazilana** *Fruhst.* steht durch die verbreiterte schwarze Umrahmung aller Flügel der *pingasa Moore* von Süd-Indien nah. Die ♂♂ sind dunkelgrün statt hellblau angeflogen, die Vflgl tragen entweder gar keine oder nur noch einen subapikalen weissen Wischfleck. Die ♀♀ unterseits fast bis zur Flügelmitte blauschwarz bezogen. Vom ♀ sind 3 Formen in Fruhstorfer's Sammlung vereinigt, jene der Regenzeit
lilacina. mit einer Übergangsform mit blauviolettem Schimmer auf allen Flügeln (f. **lilacina** *form. nov.*) und eine anscheinend extreme Trockenzeitform, an *hemara* von Luzon und *persides*-♀ von Annam erinnernd mit reduzierten,
persidina. weissgrauen Transversalstreifen aller Flügel, die dicht schwarz überstäubt erscheinen (f. **persidina** *nov.*). Insel
elaitia. Bazilan bei Mindanao. — **elaitia** *subsp. nov.*, die dunkelste aller bekannten Rassen, Distalsaum der Hflgl bis zur Mittelzelle ausgedehnt, Subapikalflecke der Vflgl völlig fehlend. Insel Panaon.

P. tritaea ist die in ihren Grössenverhältnissen entwickeltste Art, deren Ursprung vielleicht auf Mindanao zu suchen ist, dem Brückenkopf der Landverbindung Philippinen-Celebes, wenn nicht umgekehrt die vikariierende *phocaea* von Celebes dem zoologisch so verwandten Mindanao abgegeben wurde. Auf Celebes
tritaea. selbst zerfällt die Art in zwei wesentlich modifizierte Subspezies, von denen **tritaea** *Fldr.* (67a) eine dominierende Erscheinung der Waldränder des nördlichen Celebes bildet. In Zentral-Celebes und in Gorontalo am Ostarm der Insel fliegt in den Monaten August und September eine habituell kleinere Trockenzeitform mit etwas reineren und stattlicheren weissen Strichen und Flecken und lichter graubraunem Anflug der
caecinia. Unterseite der ♀♀ (f. **caecinia** *form. nov.*). Im südlichen Celebes verändert sich nicht nur die Zeichnung sondern auch die Flügelform, namentlich erscheinen dort die Vflgl rundlicher, den ♀♀ fehlt der braunviolette Anflug der Oberfläche aller Flügel, und die Submarginalflecken werden fast doppelt so breit, was namentlich in Gestalt schöner, weisser sternförmiger Makeln der Hflglunterseite zur Geltung kommt. Wir
bargylia. nennen die Südcelebesrasse **bargylia** *nov. subsp.* Häufig am Wasserfall von Maros. Auf der Insel Bangkai
hermocinia. existiert eine ähnliche, körperlich noch mehr reduzierte Rasse **hermocinia** *subsp. nov.* mit verdunkelten Streifen der Vflglzelle, verkleinerten Submarginalpunkten und obsoleten Zirkumzellularflecken der Hflgl. —
bilinearis. **bilinearis** *subsp. nov.*, habituell von *tritaea* zur nächsten Inselform hinüberleitend, differenziert sich von beiden durch die bis zur Basis der Vflgl verlängerten schwarzen Strigae der Zelle, die somit fast nochmal so lang sind als bei *tritaea*, während sie *octaviae* fehlen. Hflgl fast ohne basale, d. h. stark verkürzte blau-
octaviae. grüne Längsbinden innerhalb der Zelle. Insel Saleyer von Dr. Martin entdeckt. — **octaviae** *Snell.* (67b) hat ♂♂ mit oder ohne kurze schwarze Streifen vor dem Apex der Vflglzelle. Die Grundfärbung lichter blau als bei *tritaea*, ♀ jenem von *bargylia Fruhst.* aus Süd-Celebes nahekommend, mit lichteren Transversalbinden und kürzeren schwarzen Linien der Hflglzelle. Unterseite der ♂♂ ohne Spur eines schwarzen Anflugs, prächtig blauweiss und stark perlmutterglänzend. Subapikalstreifen der ♀♀ auf der Unterseite der Vflgl wesentlich breiter als bei den celebischen *tritaea*-Rassen, Hflgl lichter braun umrandet. Häufig auf Tana-Djampea und Kalao, besonders im Dezember.

P. phocaea *Fldr.* der südphilippinischen Region muss vielleicht als eine Subspecies der riesigen *tritaea Fldr.* von Celebes aufgefasst werden, eine Frage, die aber erst mit Hilfe grösserer Serien, namentlich von ♀♀ entschieden werden kann. Die Genitalien z. B. sind etwas abweichend, der Uncus von *phocaea* entschieden kürzer als jener von *tritaea Fldr.* *phocaea* ist nach Semper, der fast 900 Exemplare prüfen konnte, sehr konstant. Die ♀♀ führen in der Zelle der Hflgloberseite stets einen schwarzen Längsstrich, der bei den *boebera*- und *valeria*-Rassen nur selten vorhanden ist. Im stark konvex aufgebogenen Costalrand der Vflgl

dokumentiert sich die Verwandtschaft mit *tritaea,* von der *phocaea* in der Hauptsache nur durch die dunkler rauchbraune Unterseite, besonders der Hflgl abweicht. — Zwei Inselrassen sind zu erwähnen: **phocaea** *Fldr.* (66 e), aus ganz Mindanao bekannt, und **ariamena** *subsp. nov.,* habituell ein Drittel kleiner, mit noch mehr reduzierten grünlichblauen Strigae aller Flügel, von dunkler blauem Kolorit und etwas heller braun bereifter Unterseite. Insel Bazilan. *phocaea.* *ariamena.*

P. argolis kombiniert in sich die Charaktere von zwei Arten, das Kolorit der Oberseite scheint von *phocaea* der Philippinen, jenes der Unterseite von der papuanischen *jobaea* entlehnt. Die ♀♀ erinnern in ihrer Gesamterscheinung mehr an *jobaea,* doch sind oberseits auch Anklänge an *valeria Cr.* von Java zu erkennen. — Zwei Lokalformen: **argolis** *Fldr.* von Batjan und Halmaheira. ♂: Hflgl unterseits schwarz mit unmerklichen grünen dünnen Streifen in der Zelle und ebensolchen obsoleten Punkten vor dem Aussenrd. ♀ erscheint in der abgebildeten Form (67 a), die Snellen von Vollenhoven bereits kannte und die ein getreues Konterfei gelber *Danais cleona* vorstellt. Häufiger ist aber eine graue Form, an *Radena sobrina* der Nord-Molukken gemahnend (f. **radenoides** *form. nov.*). Von der Insel Buru liegt eine dort anscheinend sehr seltene Unterart vor, **argolina** *Fruhst.* Auf der Hflglunterseite treten 2 costale, grünliche Längsbänder auf, welche in *argolis* gänzlich fehlen. Die ganze Zelle ist weisslichgrün und es entstehen 5 grosse circumcellulare Flecken, welche in *argolis* aus Batjan ebenfalls fehlen und in *argolis* aus Halmaheira kaum angedeutet sind. Statt kleiner Pünktchen hat *argolina* eine Reihe von 6 deutlichen Submarginalflecken. *argolis.* *radenoides.* *argolina.*

P. jobaea *Bsd.* differiert von *phocaea, tritaea* und *argolis* durch das Fehlen schwarzer Streifen der Flügeloberseite, aber insbesondere durch den noch kürzeren, wenn auch sehr breiten Duftspiegel der Hflgl, der nicht über die Radialen hinausgeht. Der Costalsaum und Apex der Vflgl sowohl wie die Oberfläche der Hflglunterseite sind durchweg tief samtschwarz gefärbt. — Eine Reihe insularer Rassen verdient Erwähnung: **elsa** *Fruhst.* aus Ceram unterscheidet sich von *jobaea* aus Neu-Guinea durch Kleinheit, einen etwas schmäleren, schwarzen Aussensaum der Flügel. Der oberste, ultracellulare, weissgrüne Fleck der Vflgl ist länger und breiter als in *jobaea.* Auf der Hflglunterseite steht eine Reihe von 6 reinweissen, ziemlich grossen prominenten Submarginalpunkten. Vom ♀ bildet Vollenhoven eine oberseits fahl ockergelbe Form ab, die auf den Vflgln einen hell zitrongelben Streifen oberhalb der Submediane trägt und bei dem auch die Submarginalpunkte der Hflgl lichtgelb erscheinen neben einigen weissen Circumcellularmakeln. — **aeboja** *Fruhst.,* selten auf Buru, ist mit 32 mm Vflgllänge noch kleiner als *elsa*-♂ von Ceram und der schwarze Flügel-Aussensaum ist noch erheblich schmäler. Auf der Vflglunterseite zeigen sich deutliche, längliche, grüne subapicale Striche, welche den grauschwarzen Aussensaum zerteilen und auf der Hflglunterseite finden wir statt der Punkte ebenfalls 5 dünne, grünliche, submarginale Internervalstriche. — **obiana** *Fruhst.* (67 b) fällt durch rundlichen Flügelschnitt bei beiden Geschlechtern auf. ♂♂ nicht selten auf Obi, vom ♀ ist bisher nur die *Danais cleona* ähnliche gelbe Form bekannt. — **luceria** *Fruhst.* (67 c) steht durch ihre Grösse der typischen *jobaea* nahe, neben dem abgebildeten gelben ♀ existiert auch eine oberseits graugrün gebänderte Abart, die aber wegen ihrer relativ schmalen Querbinden sich nicht eng an das Danaidenvorbild der Insel Waigiu *(Radena purpurata Btlr.)* anschliesst. — **jobaea** *Bsd.* (67 b) ist anscheinend selten in Neu-Guinea, nur vom nordwestlichen Holl. Neu-Guinea bekannt und scheint über die Humboldtbai nicht hinauszugehen, da Nachrichten über ihr Vorkommen in Kaiser-Wilhelms-Land nicht vorliegen. — **aviena** *subsp. nov.* ohne genaueren Fundort, vielleicht von den Key- oder Aru-Inseln, differiert von der vorigen durch eine Reihe auffallend grosser weisser Submarginalflecken der Hflglunterseite. Die Subapicalstrigae der Vflglunterseite sehr prononciert. Oberseits tritt der schwarze Aussensaum der Vflgl etwas zurück, so dass die blaue Binde jenseits der Zelle Gelegenheit findet, sich zu verbreitern. Die Jugendstadien der Kollektivart sind leider noch nicht bekannt und von den Imagos wissen wir nur, dass sie auf den Süd-Molukken zwar überall anzutreffen, aber stets flüchtig und demzufolge schwer zu fangen sind. *obiana.* *luceria.* *jobaea.* *aviena.*

26. Gattung: **Saletara** *Dist.**)

Diese durch ihre äussere Erscheinung umgrenzte Gattung differiert von *Appias* im Geäder hauptsächlich nur dadurch, dass der 3. und 4. Subcostalast ganz nahe dem Apex der Vflgl abzweigen und dass der 4. Subcostalast bei den ♀♀ der malayischen Arten und allen Species des Papuagebiets stets fehlt und bei den Rassen der Philippinen zumeist abwesend ist. Die ♂♂ sind auch dadurch charakterisiert, dass sie am letzten Abdominaltergit über den Analklappen einen langen Haarbüschel tragen und dass auch die beiden ventralen Haarpinsel aus längeren Haaren als bei den *Appias* sich zusammensetzen. Die Gattung ist jedenfalls noch nicht konsolidiert und die Neigung der Pieriden, Geäderzweige abzustossen, kommt bei ihr manchmal auf den Flügeln eines Exemplares zur Geltung, in dem der rechte Flügel normal, der linke eine Ader mehr oder weniger hat. Die Arten sind ausschliesslich Bewohner der Ebene und finden sich ausnahmslos an nassen Stellen der Flussufer oder an Pfützen im Walde. Der Flug ist rasch und sicher. Die ersten Stände sind nicht bekannt.

*) Dieses und das nachfolgende Genus müssten hinter den Appias stehen, sind aber durch ein Versehen hier eingereiht worden.

S. panda von den Philippinen bis Celebes, Sumatra und den Nicobaren verbreitet, erscheint namentlich im makromalayischen Gebiet fast immer in 2 männlichen und 2 weiblichen Farbenaberrationen, einer
nivaria. bleich weisslichen (forma **nivaria**) und einer schwefel- bis zitrongelben (**sulphurea** *Voll.*). — **nathalia** *Fldr.*
sulphurea. ist die nördlichste *panda*-Rasse, ♂ weisslichgelb, ♀ mit schwarzem Aussensaum und ebensolcher Submarginal-
nathalia. binde der Vflglunterseite, die auf der Hflglunterseite nur angedeutet ist. Luzon. — **martia** *subsp. nov.*
martia. (61 f 3) hat im ♂ einen breiteren schwarzen Rand der Vflgl, bei den ♀♀ ist auch das Basalfeld der Hflgl schwarz angelaufen und die Hflgl führen auf der Unterseite eine ausgedehnte Submarginalbinde auf gelblich grünem Grunde. Zwei Formen mit schwefelgelben und solche mit hyalinen, blauweissen Mittelfeldern aller
erebina. Flügel. Bazilan, Mindanao. — **erebina** *Fruhst.* (61 f ♂, das ♀ gehört zu *martia*) von der Insel Palawan hat drei ♀♀-Formen, Mittelfeld aller Flügel hell schwefelgelb; ♀ mit hellgelbem Vflgl und zitrongelbem Hflgl
hostilia. und ♀ mit durchweg zitrongelber Flügeloberseite. Alle drei fliegen im Januar. — **hostilia** *subsp. nov.* ist grösser, dunkler gelb, der Distalrand der Hflgl nach innen tiefer gezähnt, Vflglunterseite mehr grünlichgelb,
nigerrima. Submarginalbinde der Vflgl schmäler als bei *erebina.* Balabac. — **nigerrima** *Holl.* (62 a) bewohnt Celebes, das fast ganz schwarze ♀ ähnelt oberseits dem ♀ von *Appias urania Wall.,* nur hat es etwas ausgedehntere weisslichgelbe Mittelfelder der Vflgl. Unterseite der Vflgl im Gegensatz zu den normalen mit Ausnahme der Zelle und des Apicalfeldes weiss; ♀ mit sehr breiter schwarzer Subapicalbinde der Vflgl, deren Zelle grünlichgelb angeflogen ist, Hflgl zeichnungslos, dunkel ockergelb. Bisher nur aus dem südlichen Celebes,
aurantiaca. vom Wasserfall von Maros bekannt, wo sie von August bis Januar vorkommen. — **aurantiaca** *Stgr.* von den Sula-Inseln hat prächtig feurig rotgelben Hflgl. Die Vflgl ähneln jenen von *chrysea,* nur ist der
panda. schwarze Aussensaum feiner verteilt und dringt längs den Adern tiefer in den Flügel ein. — **panda** *Godt.* (61 f), der nomenklatorische Typus der Art, aus Java, wo ausser den abgebildeten dunkelgelben Exemplaren
nivaria. auch bleichgelbe Stücke unter beiden Geschlechtern häufig vorkommen (f. **nivaria**). Die Falter waren zu gewissen Zeiten, besonders im Januar-Februar in Ost-Java nicht selten, gehen aber nicht über 2000 Fuss hinauf. Von Exemplaren aus Sumba, Sumbawa in meiner Sammlung bezweifle ich die Richtigkeit der Her-
balina. kunft. — **balina** *Fruhst.* von wesentlich kleinerer Gestalt hat stark verschmälerte schwarze Ränder der
distanti. Oberseite und ein obsoletes Subapicalband der Vflglunterseite. Insel Bali. — **distanti** *Btlr.* von der malayischen Halbinsel und wahrscheinlich in sehr ähnlichen Formen auch auf Sumatra, Borneo vertreten, hat hellgelbe
schönbergi. Flügel, ♀ auf den Vflgln tiefer schwarz, auf den Hflgln schmäler gesäumt als Java-♀♀. — **schönbergi** *Semp.* (61 f) mit kanariengelber Grundfärbung, bleichgelbem Costalsaum der Vflgl hat zum Teil zitrongelbe, zum
engania. Teil hell ockergelbe ♀♀. Insel Nias. — **engania** *Fruhst.* (62 a) hat nur oberseits fein crêmefarbene Grundfärbung, übrigens die Unterseite aller Flügel ebenso lebhaft und gleichmässig orangefarben getönt wie
aurifolia. bei *schönbergi.* ♀ unbekannt. Insel Engano. — **aurifolia** *Fruhst.* (62 a). Vflgl hell, Hflgl dunkler orangegelb, Unterseite dunkel ockergelb, Vflgl mit gleichmässiger, schmaler schwarzer Submarginalbinde, die nur
chrysea. distal leichthin violett angeflogen ist. Insel Pulo-Tello der Batu-Gruppe. — **chrysea** *Fruhst.* steht *schönbergi* nahe, hat aber einen proximal gleichmässigeren schärfer abgesetzten Aussensaum der apicalwärts hellgelben Vflgl. Unterseite feurig orangegelb. ♀ ähnlich jenem von *aurifolia,* aber mit fast doppelt so breiter schwarzer Umrahmung. Nicobaren.

S. liberia ersetzt *panda* auf den Molukken; die gelbe Grundfarbe der Oberseite hat sich aber in Graublau verwandelt, nur die gelbliche Unterseite verrät noch die Verwandtschaft. — Die typische Unterart
liberia. **liberia** *Cr.* (62 b) von den Südmolukken hat eine hellgelbgrüne Unterseite der Vflgl und eine dunkelorange-
eliada. farbene der Hflgl. Das ♀ ist sehr selten und führt einen geringeren schwarzen Adernbezug als **eliada** *Hew.*
obina. von den Nordmolukken, die ihrerseits **obina** *subsp. nov.* (62 a, b) nahekommt. Bei dieser ist jedoch der schwarze Distalsaum besonders der Vflgl-Unterseite stets breiter. Die ♀♀ sind polychrom; es existieren davon:
principalis. forma **principalis** mit zerteiltem, proximal strahlenförmig auslaufendem schwarzem Aussensaum. Unterseite: Alle Flügel distal nur stellenweise schwarz gefleckt. Basis der Vflgl grünlichgelb. Apex und Hflgl ocker-
vada. gelb; Vflgl mit einer diffusen Submarginalbinde, die den Costalsaum nicht erreicht. — forma **vada.** Distalsaum aller Flügel breit schwarz, kompakt. Unterseite: Alle Flügel grünlichgelb mit einer etwas deutlicheren
pseudo- Submarginalbinde auf beiden Flügeln. — **pseudocorinna** *form. nov.* Oberseite entweder blaugrau wie bei den
corinna. vorigen oder fast weissgrau wie bei *corinna Wall.* ♀. Schwarzer Distalsaum auf beiden Flügeln und sowohl ober- wie unterseits kompakt, sehr breit. Unterseite: Basis der Vflgl grünlich, Medianpartie weisslich; Hflgl-
chrysoberylla. Oberfläche entweder hell- oder dunkelockergelb. — **chrysoberylla** *subsp. nov.* oberseits dunkler blaugrau als *liberia,* mit breiterem, schwarzem Distalsaum. Unterseite der Vflgl lichter grau und der Apex der Vflgl sowie die Hflgl-Oberfläche hellgrünlichgelb statt orangefarben wie bei *liberia.* Insel Buru, häufig.

cycinna. **S. cycinna** *Hew.* (62 a, b) bewohnt das Papuagebiet, aus dem bisher nur drei Inselrassen bekannt sind. Die typische Unterart ist aus Neu-Guinea beschrieben. Holländisch und Britisch Neu-Guinea. — Die
ocina. als *cycinna* abgebildete ♀-Form hat Hewitson als eigene Art unter dem Namen **ocina** beschrieben. Die Vflgl sind auch unten weiss mit hellgelb angeflogener Zelle, die Hflgl dunkel canariengelb. Deren Vaterland ist
chryselectra. ziemlich sicher nicht Neu-Guinea. — Auf den Aru-Inseln lebt eine bisher unbeschriebene Rasse: **chryselectra** *subsp. nov.*, die oberseits durch das hellere, mehr purpurne Blau von *cycinna* differiert. Unterseite der Vflgl rein weiss, nicht graublau, Zelle safrangelb angeflogen, Distalsaum doppelt so breit schwarz, schärfer ab-

gesetzt. Hflgl leuchtend orangefarben, statt gelbgrün. Vom ♀ existieren 2 Aberrationen, eine weisse und eine seltenere, oberseits gelbe Form. (**flavescens** *Ribbe.*) — **corinna** *Wall.* ist eine distinkte Lokalform von Waigiu, mit der *cycinna* ähnlichen, nur auf der Unterseite etwas dunkler orange gefärbten Hflgln. ♀ weiss, unten mit tiefschwarzem, breiterem Aussenrd. Vflgl unten weiss, mit grünlich überstäubter Zelle. Hflgl mit dunkelgelbem Basalfeld, das bei der ♀-Form **hastia** *form. nov.* von der Kayumerabai, Holländisch Neu-Guinea, hellzitrongelb und deren Flügeloberseite dunkler beschuppt ist. *flavescens.* *hastia.*

S. giscon *Gr.-Sm.*, eine mir in natura unbekannte Art der Salomon-Inseln, soll oberseits dem ♀ der *panda* von Java ähnlich sein. *giscon.*

28. Gattung: **Udaiana.**

Durch das Fehlen der ventralen Haarbüschel der ♂♂ leitet dieser Genus von den *Appias* zu *Huphina* hinüber, differiert aber von beiden durch die Stellung des zweiten Subcostalastes, der wie bei *Parelodina* ganz nahe dem Zellapex der Vflgl entspringt. Es ist nur eine Art bekannt, die Makromalayana mit Ausnahme von Java bewohnt und nur in der Ebene vorkommt. Die ♂♂ setzen sich gelegentlich an feuchte Stellen der Waldwege, die ♀♀ wurden auf einer grünen Schlingpflanze beobachtet. Nach Martin sollen sie in Sumatra nur in Wäldern mit rotem Erdboden gefunden werden, aber nie in solchem mit schwarzem Grunde.

U. cynis *Hew.* (62 c). Die Unterseite ist gleichfalls weiss, der Apex der Vflgl grünlichgelb bestäubt, Costalsaum der Hflgl gelb gesäumt, Basis mit einigen grünen Schuppen. Eine sehr helle ♀-Form, die in ihrem Extrem kaum dunkler umrahmt ist als das ♂, hat Hagen *androides* genannt. Malayische Halbinsel, Nordost- und West-Sumatra. — **pryeri** *Dist.* (62 c) ist eine dunklere Lokalform von Borneo, durch den tiefer eingebuchteten schwarzen Aussensaum der Vflgl und die stets breit grün beschuppte Basalgegend der Hflgl-unterseite charakterisiert. Nord-Borneo, ziemlich selten. *cynis.* *pryeri.*

Nachträge und Berichtigungen.

Seite 125: **D. hyparete aurago** *Snellen* in der Tijdschr. o. Entom. 33, p. 303 aus Billiton beschrieben, führt goldgelbe Submarginalmakeln der Hflglunterseite, steht somit der *hypopelia Hag.* und *jataka Fruhst.* nahe. *aurago.*

Seite 126: **D. agostina orita** *subsp. nov.* Leitet von *annamitica Fruhst.* zu *infumata Fruhst.* hinüber und differiert von der Annam-Rasse durch dunklere, von *infumata* jedoch durch etwas hellere Oberfläche der Vflgl, die viel kleinere weisse Submarginalflecke führen als *annamitica;* Hflgl jedoch wie bei *annamitica*, nur etwas dichter grau bestäubt. Heimat Tonkin, anscheinend sehr lokal und selten, weil von mir selbst nicht beobachtet. *orita.*

Seite 130: *D. diva R. u. J.*, präoccupiert durch diva Fruhst. 1899, wird in **sagessa** nom. nov. umgetauft. *sagessa.*

Seite 132: **D. belladonna formosana** *Mats.* in der Ent. Zeitschr. Stuttgart 1909. p. 92 beschrieben, nähert sich in der Zeichnung der *lativitta Leech*, differiert aber von dieser dadurch, dass die weissen Distalflecke des Vflgls sich nicht mit den inneren vereinigen und die Hflgl oberseits am Ird fast durchweg weisslich gefärbt sind, mit geringer analer gelber Bestäubung. Alle Makeln klein, aber deutlich. Formosa, Horisha. *formosana.*

Seite 140: Zeile 12 v. ob. lies **ajanta** statt *ajuta.* *ajanta.*

Seite 142: Zu *Huphina nadina eunama Fruhst.* ist eine Intermediatform als **koannania** *Mats.* (Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 88) mit grauer statt grüngelber Unterseite zu erwähnen. Kanschirei und Horisha auf Formosa. *koannania.*

Seite 149: Zu *Appias lyncida formosana Wall.* hat Matsumura anscheinend eine ♀-Form als **tsurui** beschrieben, die der Diagnose nach einer Trockenzeitform angehört und am 1. Dezember an der formosanischen Ostküste gesammelt wurde. **yayeyamana** *Mats.* von den Liu-kiu-Inseln scheint eine Lokalrasse der *lyncida* vorzustellen und ist nach einem ♂ mit einer Flügelspannung von 5—9 mm (soll wohl heissen 50 bis 60 mm) beschrieben. *tsurui.* *yayeyamana.*

Seite 166: **Terias libythea punctatissima** *Mats.* ist etwas grösser als die malayischen Formen der Species, ♀ sehr bleich und erscheint nach meinen Exemplaren in zwei Abweichungen, entweder mit schmaler schwarzer oder ausgedehnterer bis zu dem Analwinkel reichender Umrahmung der Hflgloberseite. Formosa. *kawakamii.*

Seite 182: Zu *Saletara panda* erwähnt Matsumura eine Form **kawakamii** von der Katosho-Insel, einer Nebeninsel von Formosa, mit zitrongelbem ♀, das wie *nathalia* gefleckt sein soll. Wenn es sich nicht um ein ♀ von *Appias albina* handelt, eine sehr interessante Entdeckung. *punctatissima.*

Alphabetisches Verzeichnis

zum Nachweis der Urbeschreibungen der unter den indo-australischen Pieriden aufgeführten Formen.

* bedeutet, dass die Form an der zitierten Stelle auch abgebildet ist.

abnormis Huph. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond (3) 4, p. 368. *
acandra Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 168.
acrisa Huph *Bsd.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1859, p. 156.
acuminata App. *Snell.* Tijdschr. v. Ent. 1890, p. 273.
acuta Leuc. *R. u. J.* Nov. Zool. 1905, p. 463.
ada App. *Cr.* Pap. Exot. IV. *
ada Ter. *Dist.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1887, p. 271.
adamsoni App. *Moore,* Lep. Ind. 7, p. 4. *
adorabilis App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157.
aeboja Parer. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1903, p. 99.
aebutia Lept. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 121.
aebutia Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171.
aegina App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157.
aegina Phriss. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 44, p. 111.
aegis Phriss. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 299.
aelia Huph. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1903. p. 102.
aeliana Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 143.
aemilia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157. *
aestiva Del. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 20, p. 159 (1897).
affinis Huph. *Voll.* Monogr. Pier. p. 40. *
aga Huph. *Fruhst.* Iris 1902, p. 280.
aganippe Del. *Don.* Ins. New.-Holl. *
agar App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 152.
agatha App. *Stgr.* Iris 1899, p. 20.
agathon Apor. *Gray,* Zoolog. Misc. 1832, p. 33.
agave App. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 286.
aglaja Del. *L.* Syst. Nat. I, p. 465.
aglaope Pier. *Motsch.* Et d'Ent. 9, p. 28.
agnata Huph. *Gr.-Sm.* Ent. Month. Mag. 25, p. 301.
agoranis Del. *Gr.-Sm.* Ann. Nat. Hist. (5) 20, p. 266.
agostina Del. *Hew.* Exot. Butt. I. *
aiguina Gand. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 173.
ajaka Pier. *Moore.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 490.
ajanta Pier. *Röb.* Seitz, Gross-Schmett. 1, p. 48.
albata App. *Hpffr.* Stett. Ztg. 1874, p. 12.
alberti Del. *Rothsch.* Novit. Zool. 1904, p. 454.
albertisi Del. *Oberth.* Ann. Mus. Genov. 15, p. 480. *
albifera Prion. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 136.
albina App. *Bsd.* Spec. Gén. Lep. I, p. 480.
albiplaga Prion. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 136. *
aleria Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 128.
alitha Ter. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 289.
alluviorum Del. *Fruhst.* Ent. Zeitschr Guben 1905, p. 71.
alorensis Del. *Fruhst.* Berl. Ent. Ztschr. 1899, p. 64.
alpestris Pier. *Verity.* Rhopal. Pal. p. 138. *
altivaga Del. *Fruhst.* Stett. Ztg. 55, p. 121. *
amalia Huph. *Voll.* Monogr. Pier. p. 23. *
amarantha Del. *Mitis,* Iris 1893, p. 133.
amarella Huph. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 273. *
amarilla Del. *Kheil,* Rhopal. Nias p. 35. *
amata Terac. *F.* Syst. Entom. 1, p. 476.
amba Huph. *Wall.* Trans. Ent. Soc. (3) 4, p. 340.
ambigua App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 154. *
amplexa Ter. *Bttr.* Proc. Zool. Soc. 1887, p. 123.
anaitis Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 145.
anaxandra Heb. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 176.
andamana Gand. *Moore,* Lep. Ind. 7, 1906, p. 31.
andamana Huph. *Moore,* Lep. Ind. 6, p. 217. *
andamana Ix. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 590.
andamana Ter. *Moore,* Lep. Ind. 7, 1906, p. 75.
andersoni Huph. *Dist.* Entomolog. 18, p. 146.
andersoni Ter. *Moore,* Journ. Linn. Soc. Zool. 21, p. 47. *
andrea App. *Eschsch.* Kotzeb. Reise III, p. 215. *
andropia Elod. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 18, p. 246.
anemone Ter. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 23.
angaja Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 132.
angulipennis Elod. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 431.
anios Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171.
anita Anaph. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1903, p. 107.
annamica Ter. *Moore,* Lep. Ind. 7 1906, p. 46.
annamitica Del. *Fruhst.* Soc. Entom. 16 p. 98.
annamitica Ix. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9 p. 158.*
anticyra Parelod. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9 p. 123.*
antoniae App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9 p. 156.
apameia Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9 p. 131.
aperta App. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 18, p. 188.
aphaia Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9 p. 168.
apicalis Ter. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 253.*
ardens App. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1898 p. 463.
ares App. *Swinh.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1885 p. 138.
argenthona Del. *F.* Ent. Syst. III 1, p. 200.
argolina Parer. *Fruhst.* Berlin Ent. Zeitschr. 1903, p. 99.
argolis Parer. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 230.
argypheus Elod. *Gr.-Sm.* Rhop. Exoti I, 1890, p. 3.*
argyridina App. *Btlr.* Ann. Mag. Nat Hist. (5) 16, p. 340.
ariaca Apor. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 564.
ariamena Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 180.
aristoxemus App. *Fruhst.* Insektenbörse 1908 p. 38.
aroae Del. *Ribbe,* Novit. Zool. 11, p. 315.*
arsakia Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 168.
arsamota Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 180.
arsia Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171.
aruensis Del. *Mitis,* Iris 1893, p. 149.
aruna Del. *Bsd.* Voy. Astrolabe, Lép. p. 48.
asaema Cat. *Stgr.* Exot. Tagf., p. 29.*
asanga Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 167.
ascylla Cat. *Fruhst.* Iris 1902, p. 275.
aserrata Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163.
aspasia Huph. *Stoll,* Suppl. Cram. Pap. Exot.*
aspasina Huph. *Fruhst.* Ent. Meddelelser 1907, p. 304.
assamica Gand. *Moore,* Lep. Ind. 7, p. 33.
asteria App. *Misk.* Proc. Lin. Soc. New-S.-W. 1888, p. 1514.
aternia App. Fruhst. Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 149.
athena App. *Fruhst.* Soc. Entom. 1903, p. 17.
atisha Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 132.
attenuata Ter. *Moore,* Proc. Zool. Soc. 1878, p. 700.
aturia Heb. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 175.
aufidia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 152.
aurantia Del. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 60, p. 189.
aurantiaca Heb. *Fruhst.* Insektenbörse 1903, p. 349.
aurantiaca Salet. *Stgr.* Iris 1894, p. 352.
auratilis Del *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 132.
aureivena Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 179.
aureivenula Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 125.*
aurifera App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 151.*
auriflua Gand. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1898, p. 430.
aurifolia Salet. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. Guben 20, p. 99.
aurigenea Anaph. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1886, p. 374.
auriga Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 131.
aurisparsa Lept. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 121.*
aurosa App. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 84.
aurulenta Huph. *Fruhst.* Soc. Ent. 14, p. 10.
australis Heb. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 1, p. 290.
austrosundana Gand. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 173.
autothisbe Prion. *Hbn.* Sammlg. exot. Schmett.*
avatar Parer. *Moore,* Cat. Lep. E. J. Comp. 1, p. 61.*
aviena Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 181.

babberica Huph. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1903, p. 106.
bagoë Del. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lép. p. 49.
bajura Del. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lép. p. 48.
balbagona Huph. *Semp.* Reis. Philipp. T. 37.*
balice Ix. *Bsd.* Spec. Gen. I, p. 593.
baliensis Ix. *Fruhst.* Soc. Entom. 1897, p. 2.
balina Del. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Guben 1908, p. 238.
balina Salet. *Fruhst.* Int. Ent. Zeitschr. Guben 1908, p. 238.
balinus App. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Guben 1908, p. 238.
balucha Apor. *Marsh.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 760.
bandana App. Fruhst. Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 150.
bandana Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 168.
bandina Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 128.
bankeiana Cat. *Fruhst.* Soc. Ent. 1903, p. 73.
baracasa Del. *Semp.* Reis. Philipp. Lep. II, p. 230. *
barea App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 151.
bargylia Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 180.
bathseba Huph. *Snell.* Tijdschr. v. Ent. 1902, p. 83. *
battana Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171. *
battana Del. *Fruhst.* Soc. Entom. 11, p. 9.
baudiniana Elod. *Btlr.* Ann. Mag. Hist. 1898, p. 294.
baweanica Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett., p. 79.

baweanicus App. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. 1905, p. 45.
bazilana Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171.
bazilana Parer. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 33.
beata Del. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. 1905, p. 76.
belisama Del. *Cr.* Pap. Exot. III. *
belladonna Del. *F.* Ent. Syst. III, 1, p. 180.
berinda Del. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 566.
besina Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 170.
bethseba Ter. *Jans.* Cist. Entomol. II, p. 272.
bidotata Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163.
biformis Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 168.
bilinearis Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 180.
birdi Ix. *Dist.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 12, p. 351.
blairiana Ter. *Moore,* Lep. Ind. 7, 1906, p. 75.
blanca Del. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 284.
blanda Ter. *Bsd.* Spec. Gen. Lep. 1, p. 672.
boebera Parer. *Eschsch.* Kotzeb. Reise 3, p. 211. *
boisduvaliana Huph. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 287.
bolana Huph. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1903, p. 104.
borneensis Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 167. *
borneensis Heb. *Wall.* Journ. Entom. II (1863), p. 3.
bornemanni Del. *Ribbe.* Insektenbörse 1900, p. 308.
bouruensis App. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 379.
bouruensis Elod. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 319.
boyliae Del. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 16, p. 58.
brevicostalis Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1898, p. 76.
bromo Del. *Fruhst.* Entomol. Nachr. 19, p. 135.
burmana Gand. *Moore,* Lep. Ind. 7, 1906, p. 34.
burmana Del. *Rothsch.* Novit. Zoolog. 6, p. 68.
butleri Balt. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 256. *
butyrosa Gand. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 15, p. 396.

cadelli Ter. *Moore,* Lep. Ind. 7, 1906, p. 77.
caecinia Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 180.
caeneus Del. *L.* Mus. Ulr. p. 271.
caepia Phriss. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157. *
caledonica App. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 12, p. 495.
caliban Del. *Gr.-Sm.* Rhopal. Exot. III, Pier. Del. 7. *
callima Del. *R. u. J.* Nov. Zool. 1905, p. 462.
calliparga Huph. *Fruhst.* Gross-Schmett. 9, p. 147.
calliparga Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 179.
callistrate Del. *Gr.-Sm.* Rhopaloc. Exot. III, Pier. Del. 7. *
camotana Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 135.
cana App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 150. *
candida Del. *Voll.* Monogr. Pierid. p. 11. *
candida Ter. *Cr.* Pap. Exot. IV. *
canidia Pier. *Sparr.* Amoen. acad. 7, p. 504.
cantideva Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 169.
caphusa Apor. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 564.
cardena App. *Hew.* Exot. Butt. II. *
cathara Del. *Gr.-Sm.* Ann. Nat. Hist. (6) 12, p. 34.
catilla Cat. *Cr.* Pap. Exot. III. *
celebensis Heb. *Wall.* Journ. Entom. II, 1863, p. 3.
celebensis Ter. *Wall.* Trans. Ent. Soc. 1867, p. 327. *
celebica Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163. *
celestina App. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep. p. 46.
ceylanica Parer. *Fldr.* Novara Lep. II, 1865, p. 191.
ceylonica Heb. *Fruhst.* Soc. Entom. 22, p. 4.
chelidon App. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. 1905, p. 47.
chemys Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 167.
chitralensis Gon. *Moore,* Lep. Ind. 7, p. 27.
chloridice Synchl. *Hbn.* Smlg. Eur. Schmett. 1. *
chlorographa Lept. *Hbn.* Zutr. Exot. Schmett. *
choiseuli Del. *Jord. Rothsch.* Novit. Zool. 12, p. 512. *
chrysea Salet. *Fruhst.* Stett. Zg. 65, p. 348.
chryselectra Salet. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 182.
chrysendeta Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 134.
chrysoberylla Salet. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 182.
chrysomelaena Del. *Voll.* Tijd. v. Entom. (2) 1, p. 57. *
chrysopis Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 143.
chrysorrhoea Del. *Voll.* Monogr. Pier. p. 6. *
chumbiensis Parap. *Nicév.* Journ. As. Soc. Beng. 64, p. 563. *
cibyra Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 141.
cilla App. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 165.
cincia Heb. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 175.
cinerascens Del. *Mitis,* Iris 1893, p. 126.
cingala Huph. *Moore,* Lep. Indic. 6, p. 219. *
cingalensis Ix. *Moore,* Lep. Ceyl. I, p. 126. *
ciris Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 125. *
cirta Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 144.
citrina App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 154. *
citrinaria Ter. *Moore.* Lep. Ceyl. I, p. 119. *
citronella App. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1896, p. 392.
citronella Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163.
claripennis Pier. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 19, p. 96.
clarissa Anaph. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 12, p. 390.
clathrata Del. *R. u. J.* Nov. Zool. 1904, p. 315. *
clavis App. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 367.
clemanthe Prion. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. 17, p. 23.
clementina App. *Fldr.* Sitzb. Ak. W. Wien, Nat. Cl., 40, p. 448.
clytie Anaph. *Don.* Ins. New. Holl. *
coelita App. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 84.
comma Lept. *Fruhst.* Iris 1902, p. 269.
confluens App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 153.
confusa App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 154. *
connectens Ix. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 159. *
consanguis Huph. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 369.
conspergata Heb. *Fruhst.* Iris 1907, p. 92.
copia Huph. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 430.
cornelia Prion. *Voll.* Monogr. Pier. p. 5. *
coronea Anaph. *Cr.* Papil. Exot. I. *
coronis Huph. *Cr.* Pap. Exot. I. *
corinna Salet. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 377.
corva Huph. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 339.
corvina Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 144.
crinatha Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 170.
crithoë Del. *Bsd.* Guér. Perch. Gen. Ins.
crocale Cat. *Cr.* Papil. Exot. 1. *
crocalina Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163. *
cruentula Del. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 455. *
cumballa Ix. *Swinh.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1885, p. 141. *
cuningputi Del. *Ribbe,* Novit. Zool. 11, p. 314. *
cungata Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 169.
curasena Del. *Fruhst.* Insektenbörse 1900, p. 38.
curiosa Ter. *Swinh.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1884, p. 508. *
cuyonicola Heb. *Fruhst.* Iris 1907, p. 98.
cycinna Salet. *Hew.* Exot. Butt. II. *
cynis Udai. *Hew.* Exot. Butt. III. *
cynisca App. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 375.

daemonis Heb. *Fruhst.* Iris 1907, p. 103.
danaë Terac. *F.* Syst. Entom. I, p. 476.
danala Del. *Nicév.* Journ. Bomb. Soc. 7./8, p. 52. *
dapha Huph. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 838.
daphalis Synchl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 491. *
darada App. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 166.
davidsoni Ter. *Moore,* Lep. Ind. 7, 1906, p. 63.
decipiens Derc. *Nicév.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 2, p. 483.
delicata App. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 153.
dendera Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 167.
denigrata Apor. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 138.
denigrata Ix. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 156.
dentyris Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 168.
deota Pier. *Nicév.* Journ. As. Soc. Beng. 1883, p. 82. *
depicta Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 132.
depicta Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171.
descombesi Del. *Bsd.* Spec. Gen. I, p. 465.
despoliata Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 125.
devaca Del. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 566
devta Pier. *Nicév.* Journ. As. Soc. Beng. 1883, p. 82. *
diaphana Del. *Semp.* Reis. Philipp. T. 34. *
dice Del. *Voll.* Monogr. Pier. p. 39. *
difformis Derc. *Nicév.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 2, p. 483.
digentia Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 172.
dilutior App. *Stgr.* Iris 1889, p. 21.
dindymene Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 172.
dione Lept. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 317.
diotima Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 172.
discolor Huph. *Math.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1887, p. 47.
dispar Elod. *Röb.* Iris 1, p. 185. *
dissimilis Huph. *Rotsch.* Iris 5, p. 440. *
distanti App. *Moore,* Lep. Ind. VII, 1905, p. 14.
distanti Gand. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 172.
distanti Salet. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 2, p. 400.
diva Del. *Fruhst.* Berl. Ent. Ztschr. 1899, p. 61.
diversa Ter. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 324.
dives Del. *Nicév.* Journ. As. Soc. Beng. 66, p. 562. *
djampeana Ter. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 63.
dohertyana Huph. *Gr.-Sm.* Novitat. Zool. I, p. 337.
dohertyi Huph. *Oberth.* Ét. d'Ent. 1894, p. 61. *
dohertiella App. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1898, p. 464.
dolorosa App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157. *
domitia App. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 285.
dorimene Del. *Cr.* Pap. Exot. 4. *
dorothea Del *Mitis,* Iris 6, p. 146. *
dorylaea Del. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 182.

doubledayi Derc. *Moore,* Lep. Indica 7, p. 31. 1905.
drona Ter. *Horsf.* Cat. Lep. E. I. Comp., p. 137.*
dubia Col. *Fawc.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1906, p. 481.*
dulcinea Pier. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 9, p. 18.
duris Del. *Hew.* Exot. Butt. II.*
durvasa App. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 73.

eburnea App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 153.
echidna Del. *Hew.* Exot. Butt. II.*
echo Del. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 358.*
edela Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 126.*
effeminata Parelod. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 123.
egialia Del. *Cr.* Pap. Exot. II.*
egnatia Elod. *Godt.* Enc. Méth. p. 138.
eichhorni Del. *R. u. J.* Nov. Zool. 1904, p. 316.*
eirene Huph. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 60, p. 188.*
elaitia Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 180.
eliada Salet. *Hew.* Exot. Butt. II.*
elis App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 152.
elis Gand. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 172.
ella App. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 7, II, 1898, p. 463.
ellina Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 143.*
emilia App. *Fruhst.* Soc. Ent. 1903, p. 17.
emilia Del. *R. u. J.* Nov. Zool. 1904, p. 314.
emma Huph. *Voll.* Monogr. Pier. p. 24.*
enarete App. *Bsd.* Spec. Gen. 7, p. 480.
enaretina App. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899; p. 289.
engania Salet. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1903, p. 124.
enganica Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 167.
ennia Del. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 355.*
enniana Del. *Oberth.* Ann. Mus. Gen. 15, p. 481.*
eperia Huph. *Bsd.* Spec. Gen. Lep. I, p. 470.
eranthos Del. *Fruhst.* Soc. Ent. 1905, p. 114.
erebina Salet. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 32.
erinna Heb. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 176.
erubescens Del. *Stgr.* Iris 1891, p. 79.
etesia Cat. *Hew.* Exot. Butt. 4.*
ethel Huph. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 60, p. 29.*
ethire Del. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 55, p. 262.
etrida Terac. *Bsd.* Spec. Gen. Lep. I, p. 576.
eucharis Del. *Drury,* Ill. Exot. Ent. II.*
eucharis Terac. *F.* Syst. Entom. 7, p. 472.
euclemanthe Prion. *Fruhst.* Soc. Ent. 1903, p. 35.
eumelis App. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep., p. 50.
eumolpe Del. *Gr.-Sm.* Ann. Nat. Hist. (6) 3, p. 312.
eunama Huph. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1903, p. 110.
euphemia Del. *Gr.-Sm.* Novit. Zool. I, p. 334.*
eurosundana App. *Gr.-Sm.* Nov. Zool. 1895, p. 75.
euryxanthe Huph. *Honr.* Berlin. Ent. Ztschr. 36, p. 435.
eurygonia Huph. *Hpff.* Stett. Ent. Zeitg. 1874, p. 23.
evagete Huph. *Cr.* Pap. Exot. III.*
evangelina Cat. *Btlr.* Trans Ent. Soc. Lond. 1870, p. 11.
exophthalma Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171.*

fabiola App. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 3.
falcidia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 156.
fasciata App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 155.*
fasciata Del. *Rothsch.* Novit. Zool. I, p. 662.
fastosa Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 134.
fatima App. *Voll.* Tijds. v. Entom. (2) 1, p. 59.*
faunia Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171.
fausta Terac. *Oliv.* Voy. l'Emp. Oth., Atl.*
fawcetti Huph. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1899 III, p. 213.
felderi Heb. *Voll.* Monogr. Pier., p. 53.*
felsina Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 128.*
festrada App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157.*
fieldi Col. *Mén.* Cat. Mus. Petr. Lep. I, p. 79.*
figulina App. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 20, p. 399.*
filia Huph. *Fruhst.* Iris, 15, p. 162.
filiola Huph. *Fruhst.* Berl. Ent. Ztschr. 1899, p. 52.
fimbriata Ter. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 323.
flaminia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157.
flava App. *Röb.* Tijdschr. v. Ent. 34, p. 282.
flava App. *Ribbe,* Korrespondenzblatt Iris 1886, p. 80.
flava Cat. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 4, p. 202.
flavalba Del. *Marsh.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 759.
flavescens Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 162.*
flavescens Salet *Ribbe,* Iris 1886, p. 81.
flavipennis Ix. *Gr.-Sm.* Forbes Natur. wand., p. 275.
flavius App. *Gr.-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1892, p. 427.
flavomarginata Heb. *Pag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 1896, p. 126.
florella Cat. *F.* Syst. Entom. 1, p. 479.
florentia App. *Gr.-Sm.* Rhop. Exot. 1894.*
floresiana App. *Btlr.* Ann. Mag. Nat Hist. 1898, p. 465.
fora Huph. *Fruhst.* Berlin. Entom. Ztschr. 1897, p. 117.
formosana App. *Wall.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 356.
formosana Gon. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 102.
formosana Heb. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 102.
formosana Prion. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 48, p. 109.
fragalactea Del. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. (4) 4, p. 243.
fraterna Parer. *Moore,* Lep. Ceylon I, p. 139.*
fruhstorferi Del. *Honr.* Berlin. Ent. Zeitschr. 36, p. 434.*
fruhstorferi Ter. *Moore,* Lep. Ind. 7, p. 40.
fulvia Terac. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 392.*
fumigata Lept. *Fruhst.* Iris 1902, p. 269.
funerea Del. *Rothsch.* Novit. Zool. I, p. 662.
funesta Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 134.
furca App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 155.

gabia Del. *Bsd.* Voy. Astrolabe, p. 49.
gaea Parer. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 190.
galathea App. *Fldr.* Verh. zool.-bot. Ges. Wien 12, p. 485.
galba App. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 378.
galbana App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 149.
galene App. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 165.
galepsus App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. p. 151.
galerus App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 152. *
garama Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 170.
gardineri Del. *Fruhst.* Stett. Ztg. 65, p. 346.
gellia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 149.
genestieri Apor. *Oberth.* Laun., Hist. Miss. Thibet. App. p. 411. *
georgi Lept. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 121.
georgiana Del. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 258.
georgina Del. *Gr.-Sm.* Ann. Nat. Hist. 15, p. 228.
geraldina Del. *Gr.-Sm.* Novit. Zool. I, p. 585.
gerasa Phriss. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157.
giscon Salet. *Gr.-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1895, p. 229.
glauce Del. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 431. *
glaucippe Heb. *L.* Syst. Nat. (X), p. 469.
glauconome Pont. *Klug,* Symb. Phys. Taf. 7. *
glicia Col. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 164. *
gliciria Pier. *Cr.* Papil. Exot. II. *
gobrias Derc. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 2, p. 246. *
goda Del. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. 1905, p. 76.
godana Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 169.
goramensis Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 172.
gorgophone Cat. *Dbl. u. Hew.,* Gen. Diurn. Lep. *
gradiens Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1886, p. 223.
grandis Ter. *Moore,* Lep. Ind. 7, 1906, p. 67.
grisea Del. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 42, p. 334.
gulussa Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 179.

haemorrhoea Del. *Voll.* Monagr. Pier. p. 10. *
hagar App. *Voll.* Monagr. Pier. p. 38. *
hageni Del. *Rogenh.* Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 42, p. 572.
hainana Gand. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 172.
hainana Ix. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 158.
hainana Ter. *Moore,* Lep. Ind. 7, 1906, p. 47.
hainanensis App. *Fruhst.* Iris 1902, p. 178.
hainanensis Prion. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 136.
halesa Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171.
harina Gand. *Horsf.* Cat. Lep. E. I. Comp. I, p. 137.
harpalyce Del. *Don.* Ins. New-Holl. *
harrietae Apor. *Nicév.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 7, p. 341.
hastata Apor. *Oberth.* Ét. d'Ent. 16, p. 5. *
hastia Salet. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 182.
hearsayi Del. *Btlr.* Ann. Mag Nat. Hist. (5) 15, p. 58.
hecabe Ter. *L.* Mus. Ulric. p. 249.
helferi Prion. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 161. *
heliophila Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 11, p. 420.
helvola App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 151.
hemara Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 180.
hemera Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 135.
henningia Del. *Eschsch.* Kotzeb. Reise 3, p. 214. *
herennia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 150.
herennica Prion. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 136.
herlina Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 166.
hermocinia Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 180.
herodorus Derc. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 161. *
hespera Huph. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1899, III, p. 209.
hester Huph. *Voll* Monogr. Pier. p. 24. *
hierte Del. *Hbn.* Zutr. Exot. Schmett. *
hilaria Cat. *Cr.* Pap. Exot. IV. *
hinda Cat. *Btlr.* Lep. Exot. I, p. 31. *
hippia Parer. *F.* Mant. Ins. 2, p. 55.
hippo App. *Cr.* Pap. Exot. III. *
hippoides App. *Moore,* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 312.
hippona App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 148.

hobsoni Ter. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1880, p. 668.
hombroni App. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 325.
honrathi Del. *Mitis,* Iris 6, p. 134. *
horatia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157.
horatia Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171. *
horsfieldi Del. *Gray,* Zoolog. Misc. 1831, p. 32.
hostilia Salet. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 181.
hostilis App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 152.
hydatis Elod. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 122.
hyele Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 147.
hyparete Del. *L.* Mus. Ulr. p. 247.
hypatia Elod. *Fldr,* Novara Lep. II, p. 216.
hypopelia Del. *Hag.* Entom. Nachr. 24, p. 194.
hypsipyle Prion. *Weym.* Stett. Ztg. 48, p. 12. *
hypsomelas Del. *R. u. J.* Iris 1907, p. 190.

icilia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 149.
icteria Heb. *Fruhst.* Iris 1907, p. 100.
iere Del. *Gr.-Sm.* Rhopal. Exot. Del. *
ilana Phriss. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 287.
iltis Del. *Ribbe,* Insekten-Börse 1900.
imbecilis App. *Moore,* Journ. As. Soc. Beng. 53, p. 46.
immaculata Ter. *Misk.* Proc. Roy. Soc. Queensland 1889, p. 258.
impura Gand. *Voll.* Monogr. Pier. p. 70. *
ina Anaph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 139.
indecisa Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1898, p. 78.
indica Del. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 351.
indistincta Del. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 42, p. 335.
indra App. *Moore,* Cat. Lep. Mus. E. J. Comp. 1, p. 74.
indroides App. *Honr.* Berlin. Ent. Zeitschr. 33, p. 403.
infumata Del. *Fruhst.* Iris 15, p. 174.
infuscata App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 154.
inornata App. *Moore,* Proc. Zool Soc. Lond. 1878, p. 700.
insignis Ix. *Btlr.* Cist. Entom. II, T. 8. *
intermedia Del. *Mitis,* Iris 1893, p. 149.
invida Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1883, p. 418.
invisibilis Parelod. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 123.
invitabilis App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 152.
ira App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 156. *
irma Del. *Fruhst.* Soc. Entomol. 21, p. 179.
irma Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 146. *
irvini App. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 5, p. 359.
isabellae Del. *R. u. J.* Novit. Zoolog. 8.
isse Del. *Cr.* Pap. Exot. I. *
itamputi Del. *Ribbe,* Novit. Zool. 11, p. 316. *
ithome App. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 3, p. 180. *
ithiela Del. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. (4) 4, p. 242.

jacquinoti App. *Luc.* Rev. Zool. 1852, p. 326.
jaël Huph. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 335.
jalendra Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 107.
jataka Del. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. 1906, p. 106.
java Anaph. *Sparrm.* Amoen. Acad. I, p. 504.
javanensis Heb. *Wall.* Journ. Entom. II (1863), p. 3.
jobaea Parer. *Bsd.* Voy. Astrolabe, Lep. p. 57. *
jobina Del. *Oberth.* Ét. d'Ent. 19, p. 7. *
juba Pier. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 140.
judith Huph. *F.* Mant. Ins. II, p 22.
jugurtha Cat. *Cr.* Pap. Exot. 2. *
jugurtha Prion. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 136.
jugurthina Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163. *
julia Huph. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 60, p. 187. *
juventina Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 179.

kalidupa Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 167.
kalora Parap. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 489. *
kandha Del. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 55, p. 262.
kangeana Ix. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 160. *
kangeana Ter. *Fruhst.* Stett. Ztg. 65, p. 347.
kerawara Ter. *Ribbe,* Iris 1898, p. 85.
korridona App. *Gr.-Sm.* Novitat. Zool. I, p. 335.
kühni Del. *Honr.* Berl. Entom. Zeitschr. 1886, p. 295. *
kühni Huph. *Röb.* Iris 1885, p. 20. *
kühni Ix. *Röb.* Tijds. v. Entom. 34, p. 287.
kummeri Del. *Ribbe,* Insekten-Börse 1900.

lactaria Prion. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 136.
lactea Cat. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 5, p. 361.
lacteola Ter. *Dist.* Rhop. Malay. 1886, p. 466.
ladas Huph. *Gr.-Sm.* Novitat. Zool. I, p. 585.
laeta Huph. *Hew.* Exot. Butt. III. *
laeta Ter. *Bsd.* Spec. Gen. Lep. I, p. 674.
lageia App. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 838. *
lageloides App. *Crow.* Proc. Zool. Soc. 1900, p. 509. *
lalage App. *Dbl.*, Zool. Misc. 1842, p. 76.
lalassis App. *Gr.-Sm.* Ann. Nat. Hist. (5) 20, p. 265.
lanassa Huph. *Bsd.* Spec. Gen. Lep. I, p. 477.
lankapura App. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 142.
lara Del. *Bsd.* Spec. Gen. I, p. 461.
larraldei Apor. *Oberth.* Ét. d'Ent. II, p. 19. *
latifasciata App. *Moore,* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 312.
latifasciata Ix. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1871, p. 252. *
latilimbata Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 162. *
latilimbata Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1886, p. 221.
latimargo Ter. *Hpffr.* Stett. Ztg. 1874, p. 25.
lativitta Col. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 255.
lea Huph. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. 17, p. 23.
leis App. *Hbn.* Zutr. Exot. Schmett. *
lena Ix. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 5, p. 357.
lenitas Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 147. *
leona Parer. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1903, p. 97.
lepidana App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 149.
leptis App. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 163.
leucacantha Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 131.
leucippe Heb. *Cr.* Pap. Exot. 5. *
leucogaea Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 131.
leucogynia Heb. *Wall.* Journ. Entom. II, p. 4. *
leucophorus Huph. *Gr.-Sm.* Rhopal. Exot. Pier. Huph. I. *
leucosticta App. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1898, p. 462.
leytensis Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 170.
libera Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 172. *
liberia Salet. *Cr.* Pap. Exot. III. *
libythea App. *F.* Syst. Ent. I, p. 471.
libythea Ter. F. Ent. Syst. Suppl. p. 427.
lichenosa Huph. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 591.
ligata Del. *Jord.,* Novit. Zoolog. 11, p. 312. *
lignea Lept. *Vollenh.* Mon. Pierid. p. 4. *
lilacina Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 180.
lileia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 151.
limbata App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 156.
limbata Terac. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 161.
limia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 152.
liquida Huph. *Swinh.*, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 5, p. 361.
litana Elod. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 122.
liukiuensis Heb. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1898, p. 172.
livia Del. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1896, p. 396.
livilla Parer. *Fruhst.* Soc. Ent. 1903, p. 72.
locana Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 167.
lombockiana Heb. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1898, p. 290.
lombokiana Ix. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 160. *
lombokiana Ter. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1897, p. 8.
lordaca Anaph. *Wlk.* Entomolog. V, p. 48.
lorquini Del. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 128. 159. *
lorquini Ter. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 209.
lucasi App. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 381.
luceria Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 181. *
lucerna Del. *Btlr.* Lep. Exot. p. 62. *
lucia Huph. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1903, p. 103.
lucilla Synchl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1886, p. 376. *
lucina Del. *Dist.* Ann. Nat. Hist. (5) 19, p. 270.
ludekingi Ix. *Voll.* Tijds. v. Entom. 3, p. 126.
lurida App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 149.
lutatia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 149.
lutescens Parer. *Btlr.* Cist. Entom. II, p. 431.
luzonensis Del. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 285.
luzoniensis Ter. *L.* Mus. Ulr. 1764, p. 249.
lycaste App. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 164.
lycorias Derc. *Dbl.* Grays Zool. Misc. 1842, p. 77.
lydia Del. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 1896, p. 396.
lynceola App. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 164.
lyncida App. *Cr.* Pap Exot. III.*
lytaea Del. *Godm.* Proc. Zool. Soc. 1878, p. 734.

macdonaldi Huph. *Ribbe,* Iris 1898, p. 91.
maculata App. *Stgr.* Exot. Schmett. 1888, p. 30.*
maculata Huph. *Gr.-Sm.* Rhopal. Exot. Pier. Huph. III.*
madala Del. *Fruhst.* Soc. Entomol. 21, p. 179.
madetes Del. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. S. 1878, p. 733.
maenia Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 125.
maga Del. *Gr.-Sm.* Rhopaloc. Exot. III. Pier. Del. 7.*
magna Ter. *Ribbe,* Iris 1898, p. 85.
magniplaga Anaph. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1897, p. 325.
mahana App. *Moore,* Ann. Mag. Nat. Hist. 1877, p. 48.
malaccana Prion. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 108.
malaya Huph. *Fruhst.* Berlin. Ent. Ztschr. 44, p. 101.
malayana Lept. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 121.
malumsinum Ix. *Thieme,* Berl. Ent. Zeitschr. 1896, p. 408.

mamilia Prion. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 136.
mandarina Pier. *Leech,* Butt. China, p. 451.
mangolina Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 170.*
marginata App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157.
maria App. *Semp.* Reis. Philipp. II 5, p. 39.*
marianne Ix. *Cr.* Pap. Exot. III.*
martia Salet. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 181.
massilia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157.*
mata App. *Kheil,* Lep. Insel Nias 1884, p. 34.*
meeki Del. *R. u. J.* Nov. Zool. 1904, p. 316.*
melaina Pier. *Röb.* Seitz, Gross-Schmett. 1, p. 48.*
melania App. *F.* Syst. Ent. I, p. 475.
melanides App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 156.
melete Pier. *Mén.* Cat. Mus. Petr. Lep. II p. 113.*
melusina Del. Stgr. Iris 4, p. 76.*
menandras App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 153.
mensia Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett 9, p. 168.
mentes Huph. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 332.
merguiana Ter. *Moore,* Journ. Linn. Soc. Zool. 21, p. 47.*
meridionalis Huph. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 102.
mesentina Anaph. *Cr.* Papil. Exot. III.*
metarete Del. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 550.
micromalayana App. *Fruhst.,* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 154.
micromalayana Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 162.
micromalayana Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 172.
micronesia Anaph. *Fruhst.* Stett. Ztg. 1902, p. 357.
microsticha Del. *R. u. J.* Nov. Zool. 1904, p. 315.*
minacia Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163
minato App. *Fruhst.* Stett. Ztg. 59, p. 409.
mindanaensis Del. *Mitis,* Iris VI, 1893, p. 139 t. 2, f. 4, 5.
mindanaensis Gand. *Moore,* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 177.
mindorensis Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 125.
minerva Del. *Fruhst.* Soc. Ent. 1896, No. 14.
minima Pier. *Verity,* Rhop. Pal., p. 161.*
mira Del. *R. u. J.* Nov. Zool. 1904, p. 315.*
miranda Col. *Fruhst.* Iris 1903, p. 48.
mitisi Del. *Stgr.* Iris 7, p. 352.
modesta Terac. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 137.
moltrechti Apor. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. France, 1909 p.
moluccarum Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163.*
momea Del. *Bsd.* Spec. Gen. I, p. 477.
monna App. *Fruhst.* Iris 1902, p. 292.
montana App. *Rothsch.* Novitat. Zool. 3, p. 325.
montana Huph. *Fruhst.* Berlin. Ent. Ztschr. 44, p. 102.
montana Pier. *Verity,* Rhopal. Pal., p. 141.*
moorei Pont. *Röb.* Seitz, Gross-Schmett. 1, p. 49.
moorei Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 17, p. 216.*
moulmeinensis Ix. *Moore,* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 20, p. 49.
mucida Prion. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 136.
muliercula Elod. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 122.
murina Col. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 164.
mutina App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 153.
mysis Del. *F.* Syst. Ent., p. 475.

nabellica Apor. *Bsd.* Spec. Gen. Lép. 1, p. 1836.
nabis Huph. *Luc.* Rev. Mag. Zool. 1852, p. 326.
nadina Huph. *Luc.* Rev. Mag. Zool. 4, 1852, p. 333.
naganum Pier. *Moore,* Journ. As. Soc. Beng. 1884, p. 45.
nakula Del. *Gr.-Sm.* Rhop. Exot. Pap. Pier. 1.*
nama Huph. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 76.
namatia Elod. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 122.
naomi Huph. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 336.
napata Col. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 164.
naraka Parer. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 591.
narendra App. *Fruhst.* Ann Mag. Nat. Hist. (4) 20, p. 48.
narses Del. *Heller,* Entomol. Nachr. 22, p 178.
narses Huph. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 333.*
nathalia Salet. *Semp.* Reis. Philipp. II, 5, T. 40.*
natuna Huph. *Fruhst.* Berlin. Ent. Ztschr. 44, p. 101.
natuna Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 169.
nausicaa Del. *Fruhst.* Soc. Entomol. 13, p. 180.
nebo App. *Gr.-Sm. u. Ky.* Rhopal. Exot. II.*
nemea Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 126.
neombo App. *Bsd.* Spec. Gén. Lép. I, p. 539.
nepalensis Gon. *Bsd.* Gen. Diurn. Lep. 1, p. 71.
nepalensis Pier. *Gray,* List Lep. Ins. I, p. 32.
nephele App. *Hew.* Exot. Butt. II.*
nerissa Huph. *F.* Syst. Entom. p. 471.
nero App. *F.* Syst. Entom. III 1, p. 153.
neronis App. *Fruhst.* Soc. Ent. 1903, p. 17.
nerva App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 150.
nesos Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 168.*
neyi Del. *Ribbe,* Insekten-Börse 1900, p. 308.
niasana Del. *Kheil,* Rhopal. Nias p. 35.*
niasica Parer. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 34.
nicevillei Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1898, p. 79.
nicobarica Lept. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 1886, p. 262.
nicobarica App. *Moore,* Lep. Ind. 6, p. 198.
nicobariensis Ter. *Fldr.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 12, p. 480.
niepelti Del. *Ribbe,* Novit. Zoolog. 11, p. 312.*
nigerrima Salet. *Holl.* Proc. Bost. Soc 1891, p. 76. *
nigidius Del. *Misk.* Trans. Entom. Soc. Lond. 1884, p. 93.
nigrina Del. *F.* Syst. Ent. p. 475.
nilagiriensis Col. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 3, p. 395.
nikomedeia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 156.
ninus Del. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 347. *
niobe Lept. *Wall.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 357.
niseia Anoph. *Mc. Leay,* King's Survey Austr. II. App. p. 459.
nivaria Salet. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 181.
nivaria Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 168.
nivata Phris. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157. *
nivescens Prion. *Fruhst,* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 136.
nivescens Ix. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 159. *
nivescens Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163.
noctula Ix. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 160.
nola Ix. *Swinh.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1889, p. 399.
norbana Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171. *
nupta App. *Fruhst.* Entom. Nachr. 23, p. 63.
nusana Del. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. 1905, p. 89. *
nutans Apor. *Oberth.* Ét. d'Ent. 16, p. 6. *
nysa Del. *F.* Syst. Ent p. 473.

oberthüri Huph. *Röb.* Tijds. v. Ent. 1891, p. 277.
obiana Parer. *Fruhst.* Insektenbörse 1903, p. 349.
obina Salet. *Fruhst.* Ent. Meddelelser 1904, p. 304.
obscurior App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 155. *
obucola Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 170.
ochreopicta Del. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. (4) 4, p. 244.
ocina Salet. *Hew.* Exot. Butt. II. *
octagesa Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 172.
octaviae Parer. *Snell.* Tijds. v. Entom. 37, p. 68. *
odinia Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171. *
oeta Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 168.
oisyme Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 126. *
olferna App. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 5, p. 358.
olga Huph. *Eschsch.* Kotzeb. Reise 3, p. 214. *
olgina Huph. *Stgr.* Iris 1889, p. 19.
onca Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 126
orantia Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 146.
oreia Del. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 60, p. 189.
orientalis Prion. *Fruhst* Soc. Ent. 1903, 1. Juni, p. 35.
orientis Pier. *Oberth.* Ét. d'Ent. 5, p. 13.
ornythion Huph. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. 1880, p. 613.
orphne Del. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 361. *
ostentata Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163. *
othrys Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 168.
ottonia Del. *Semp.* Reis. Philipp. Lep. II, p. 235. *
ozolia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 153. *

pactolicus Huph. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 455. *
padusa Elod. *Hew.* Exot. Butt I, Pierid. 2 * 1853 A 2. f. 10, 11.
pagenstecheri Del. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1896, p. 398.
pagenstecheri Ix. *Röb.* Ent. Nachr. 26, p. 199.
palavana Parer. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 34.
palawanensis Heb. *Fruhst.* Iris 1907, p. 98.
palawanica App. *Stgr.* Iris 1889, p. 22.
palawanica Del. *Stgr.* Iris 1889, p. 24.
palawanica Gand. *Moore,* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 172.
pallidus Derc. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 161.
pallitana Ter. *Moore.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 20, p. 48.
pancheia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 155.
panda Salet. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 147.
pandecta Del. *Stgr.* Iris 1889, p. 23.
pandemia Del. *Wall.* Trans. Ent. Soc. (3) 4, p. 346. *
pandione App. *Hbn.* Zutr. Exot. Schmett. *
papissa App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 149.
papuana Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1898, p. 60.
paravatar Parer. *Bingh.* Fauna Brit. Ind. 2, p. 278.
parthenia Del. *Stgr.* Iris 5, p. 449.
parthenope Del. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 374. *
parthia Elod. *Hew.* Exot. Butt I. * 1853. A. 2 f. 12, 13.
pasarga Elod. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 122. *
paula App. *Röb.* Tijdschr. v. Ent. 1891, p. 282.
paulina App. *Cr.* Pap. Exot. II. *
peducaea App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 147.
peelus Terac. *Swinh.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1884, p. 438. *

peirene Del. *Fruhst.* Insektenbörse 1908, p. 38.
perakana App. *Fruhst.* Iris 1902, p. 171.
perdita Elod. *Misk.* Proc Roy. Soc. Queensl. 6, p. 263.
periboea Del *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 154.
periclea Huph. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 169.
perictyone Huph. *Fldr.* Novara Lep II, p. 168.
perimale Huph. *Don.* Ins. New-Holl. T. 20. *
perithea Huph. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 169.
peristhene Anaph. *Bsd.* Bull. Ent. Soc. Fr. 1859, p. 155.
persephone Huph. *Stgr.* Iris 7, p. 355.
persides Parer. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1903, p. 98.
persidina Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 180.
perspicua Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163.
perspicua Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 130. *
phazania Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 179.
phestus App. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1888, p. 469. *
philippensis Heb. *Wall.* Journ. Entom. II (1863), p. 3.
philomela Parer. *F.* Ent. Syst. III, 1, p. 57.
philonome Prion. *Bsd.* Spec. Gen. I, p. 453.
philotis Del. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 357. *
phisadia Terac. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 132.
phocaea Parer. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 299.
phoebe App. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 299
phokaia Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 146.
phryne Huph. *F.* Syst. Entom. p. 473.
phryxe Apor. *Bsd.* Spec. Gen. Lep. 1, p. 446.
physkon Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 142.
picata Anaph. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 153.
piepersi Ix. *Snell.* Tijdschr. v. Ent. 1878, p. 31. *
pingasa Parer. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 565.
pione App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 155.
pirenassa Ix. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 395. *
pityna Huph. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1903, p. 105.
pitys Huph. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 134.
placida App. *Stoll,* Suppl. Cram. Pap. Exot. *
plaetoria App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157.
plana App. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. 1879, p. 551.
plotina App. *Fruhst.* Iris 1902, p. 291.
poecilea Del. *Voll.* Monogr. Pier. p. 13. *
poetelia Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 146.
poetelia Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171.
poliographus Col. *Motsch.* Ét. d'Ent. 9, p. 29.
polisma Phriss. *Hew.* Exot. Butt. II. *
pomona Cat. *F.* Syst. Entom. p. 479.
porsenna Del. *Cr.* Pap. Exot. 1. *
prabha Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 169.
praeclara Pont. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 143.
praerubida Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163.
primularis Elod. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 152.
principalis App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 154.
principalis Heb. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 176.
principalis Salet. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 182.
protractus Terac. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 137.
pryeri Udai. *Dist.* Rhop. Malay. 1885, p. 301.
pseudamba Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 145.
pseudanops Elod. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist.
pseudocorinna Salet. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 182.
pseudolaeta Ter. *Moore,* Lep. Ind. 7, 1906, p. 44.
pseudoleis App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 155. *
psyche App. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 166.
puella Ter. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep. p. 60. *
pullonus App. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. 190.
punctata App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 154. *
pura Parelod. *Gr.-Sm.* Novit. Zool. 2, p. 76.
purana App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 149.
purus Terac. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 160. *
pygmaea Huph. *Röb.* Tijdschr. v. Ent. 1891, p. 279.
pylos Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 168.
pyrene Ix. *L.* Mus. Ulr. p. 241.
pyramus Del. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 347.
pyranthe Cat. *L.* Syst. Nat. (10), p. 469.
pyxagathus Col. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmetterl. 9, p. 164.

quadrata Elod. *Btlr.* Cist. Entom. 1, p. 175.
quadricolor Huph. *Godm. u. Salv.* Pr. Z. Soc. 1877, p. 148.

rachel Huph. *Bsd.* Spec. Gen. Lep. I, p. 469.
radenoides Parer. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 180.
rama Ter. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 566.
ramosa App. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 42, p. 328.
rapae Pier. *L.* Faun. Suec. p. 270.
reducta Heb. *Fruhst.* Iris 1907, p. 100.
reinwardti Ix. *Voll.* Tijds. v. Entom. 3, p. 125.
remba Huph. *Moore,* Cat. Lep. Mus. E. J. Comp. 1, p. 75.
rhemia Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 145.
rhexia Ix. *F.* Syst. Ent. I, p. 476.
ribbei App. *Fruhst.* Iris 1902, p. 291.
ribbei Del. *Röb.* Iris I, p. 46. *
rivalis Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163. *
roepstorffi Heb. *Wood-Mas.* Journ. As. Soc. Beng. 49, p. 134
roepstorffi Ter. *Moore,* Lep. Ind. 7, 1906, p. 76.
rona Del. *Rothsch.* Nov. Zool.
rosenbergi Del. *Voll.* Monogr. Pierid. p. 11. *
rothschildi Del. *Holl.* Novitat. Zool. 7, p. 81.
rotundalis Ter. *Moore,* Lep. Ceyl. 1, p. 119. *
rubella Ter. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 323.
rufolineata Derc. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 161. *

sacha Del. *Gr.-Sm.* Novit. Zool. 2, p. 75.
sada Elod. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 122. *
saenia Prion. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 137.
saina App. *Gr.-Sm.* Novitat. Zool. I, p. 336.
salangana Ix. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 159. *
salegos Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171.
salomonis Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1898, p. 61.
salvini Del. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. (5) 10, p. 152.
samanga Gand. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 173. *
samarana Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 170.
sana Ter. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. 1877, p. 470.
sanaca Del. *Moore,* Cat. Lep. E. J. C. p. 79.
sanapati Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 169.
sangira Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171.
sankapura Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 167.
sari Ter. *Horsf.* Cat. Lep. E. I. Comp. I, p. 136.
sarinoides Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 167.
satellitica Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 167.
saturnia Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 135.
savuana Anaph. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1897, p. 326.
sawela App. *Fruhst.* Soc. Ent. 1896, p. 115.
saweloides App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 154.*
schönbergi Del. *Rothsch.* Novit. Zoolog. 2, p. 161.
schönbergi Salet. *Semp.* Reis. Philipp. II 5, p. 249.
scribonia Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 128.*
scylla Cat. *L.* Mus. Ulric., p. 242.
scyllara Huph. *Mc. Leay,* King's Surv. Austr. II. App., p. 459.
scylloides Cat. *Fruhst.* Iris 1902, p. 275.
sekarensis App. *Ribbe,* Corresp. Iris 1886, p. 80.
selma Huph. *Weym.* Stett. Ztg. 46, p. 269.*
semiflava App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 154.
seminigra Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 126.*
semperi App. *Moore,* Lep. Ind. 7, 1905, p. 14.
semperi Huph. *Semp.,* Schmett. Philipp. 1890, p. 237.
semperi Ter. *Moore,* Lep. Ind. 7, 1906, p. 47.
senna Ter. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 212.
seriata Del. *Fruhst.* Soc. Entomol. 21, p. 180.
serrata Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163.
seta Prion. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. I, p. 78.
shawi Balt. *Bates,* Hend.-Hume, Lahore to Yark., p. 305.
shiva App. *Swinh.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1885, p. 138. *
siamensis Huph. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. 3, 1899, p. 213.
sidra Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163. *
signata Elod. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 319.
sikkima Balt. *Fruhst.* Iris 16, 1903, p. 50.*
sikkima Ter. *Moore,* Lep. Ind. 7, 1906, p. 43.
silhetana Ter. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 324.
simanabum Del. *Hag.* Iris 7, p. 34.*
simplex Del. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 20, p. 159.
simplex Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 17, p. 217.*
simulata Ter. *Moore,* Lep. Ceyl. I, p. 119.*
simulatrix Ter. *Stgr,* Semp. Lep. Philipp. 1891, p. 253.
sinda Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 167.
sinta Ter. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 321.
sintica Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 167.
singhapura Del. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 353.*
siscia Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 163.
sita Prion. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 161.*
skertchlyi Derc. *Nicév.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 2, p. 481.
smilax Ter. *Don.* Ins. New-Holl. 5, 20.*
smithi Huph. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1899, p. 205.
snelleni Ter. *Moore,* Lep. Ind. 7, 1906, p. 78.
sodalis Ter. *Moore,* Journ. Linn. Soc. Zool. 21, p. 45.
solstitialis App. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1898, p. 461.
sopara App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 147.
sophrona Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 168.
soracta Apor. *Moore,* Cat. Lep. Mus. E. I. Comp. 1, p. 83.
soranus App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 151.

sordida Pier. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4), 19, p. 96.
soror Huph. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 51.
soteira Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 124.*
spiculifera Parer. *Moore,* Lep. Ceyl. I, p. 139.
splendida Del. *Rothsch.* Novit. Zool. I, p. 661.
statilia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 153.
stolli Del. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 32.
stoliczkana Col. *Moore,* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 1, p. 229.
subdecorata Ter. *Moore,* Proc. Zool. Soc. 1878, p. 699.
sublustris Heb. *Fruhst.* Iris 1907, p. 101.
subochracea App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 154.
sulaensis Heb. *Fruhst.* Iris 1907, p. 101.
sulana App. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 84.
sulana Del. *Stgr.* Iris 7, p. 354.
sulanorum App. *Fruhst.* Iris 1902, p. 175.
sulphurata Ter. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1875, p. 607.
sulphurea Heb. *Wall.* Journ. Entom. II (1863), p. 5.
sulphurea Salet. *Voll.* Monogr. Pier., p 32.*
sumatrana Heb. *Hag.* Pflanzen, Tierwelt Deli 1890.
sumatrana Huph. *Hag.* Iris 1896, p. 32.
sumbawana Del. *Rothsch.* Novit. Zool. I, p. 262.
sumbawana Parer. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1899, p. 34.
sumitra Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 132.
sundana Parer. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1897, p. 11.
surya Del. *Mitis,* Iris 1893, p. 132.
swinhoei App. *Moore,* Lep. Ind. 7, p. 11. *
synchroma Huph. *Röb.* Tijdschr. v. Ent. 1891, p. 278. *

talissa Ter. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1888, p. 469.
tamar Huph. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 337. *
tambora App. *Fruhst.* Iris 1902, p. 286.
tamiathis Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p 167.
taprobana Anaph. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 565.
taprobana App. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 143.
tarina Parer. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1903, p. 101.
tecmessa Ter. *Nicév.* Journ. As. Soc. Beng. 1895, p 498.
temena Huph. *Hew.* Exot. Butt. II. *
templetoni Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 17, p. 218.
terentia Lept. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 121.
terentilia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 156.
tergelia Huph. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 145.
terranea Huph. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1877, p. 356.
teutonia Anaph. *F.* Syst. Nat. p. 474.
thasia App. *Fruhst.* Iris 1902. p. 290.
theruana Prion. *Fruhst.* Soc. Ent. 1903, p. 35.
themis Del. *Hew.* Exot. Butt. II. *
therasia Elod. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 216.
thestylis Prion. *Dbl.* Gray, Zoolog. Misc. 1842, p. 76.
thrasea App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 153.
thrasibulus Col. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 165. *
thronion App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 153.
thyra Del. *Fruhst.* Ins.-Börse 1905, p. 36.
thyreus Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 170.
thysbe Del. *Cr.* Pap. Exot. III. *
tibericus App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 151.
tilaha Ter. *Horsf.* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 136.
timnatha Huph. *Hew.* Exot. Butt. 3. *
timorensis Del. *Bsd.* Spec. Gen. I, p. 459.
timoriensis Heb. *Wall.* Journ. Entom. II (1863), p. 3.
toalarum Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171.
toba Ter. *Nicév.* Journ. As. Soc. Beng. 1895, p. 496.
tobahana Del. *Rogenh.* Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 42, p. 571.
tombugensis App. *Fruhst.* Iris 1902, p. 175.
tominia Ter. *Voll.* Mon. Pierid. 1865, p. 66. *
tonkiniana Del. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Guben 1905, p. 76.
tonkiniana Ix. *Fruhst.* Soc. Ent. 1903, p. 72.
toradja Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 171.
totila Del. *Heller,* Entomol. Nachr. 22, p. 177.
transiens Pier. *Verity,* Rhopal. Pal. p. 138 *
tristitia App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 150.
tritaea Parer. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. III, p. 181. *
tryphena Parer. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1903, p. 98.

udana Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 169.
umbratica Elod. *Gr.-Sm.* Entom. Month. Mag. 25, p. 302.
umbratilis App. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1896, p. 392.
undatus Ix. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1871, p. 252.
uniformis Ter. *Moore,* Lep. Ceyl. 1, p. 119. *
urania App. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 371.
uranides App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 156.

vacans App. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 490.
vada Salet. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 182.
vadus App. *Btlr.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157. *
vagans Ter. *Wall.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 357.
valeria Parer. *Cr.* Papil. Exot. I. *
vallivolans Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 11, p. 420.
vana App. *Fruhst.* Iris 1902, p. 292.
varga Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 169.
vasava App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 149.
vaso Huph. *Doh.* Journ. As. Soc. Beng. 60, p. 188.
venata Ter. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 65. *
venilia Ix. *Godt.* Enc Méth. 9, p. 121.
venusta App. *Moore,* Lep. Ceyl. 1, p. 132. *
verhuelli Derc. *Hoev.* Tijds. Nat. Gesch. 5. *
verna Ix. *Druce,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 108. *
vestalis Terac. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 135. *
villia Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett 9, p. 134. *
virgo Ter. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 328.
virilis App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 154. *
virosa Cat. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 162. *
visellia Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 168.
vitiensis Anaph. *Fruhst.* Stett. Ztg. 1902, p. 358.
voconia Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 135.
vollenhovii Ix. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 393.
vollenhovi Prion. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 386. *
vossi Heb. *Maitland,* Tijds. v. Entom. II, p. 25.

walkeri Elod. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 1, p. 294.
wallaceana Huph. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 168.
wallacei App. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 2, p. 399.
wallacei Del. *Rothsch.* Iris 5, p. 441. *
wardi App. *Moore,* Journ. As. Soc. Beng. 1884, p. 43.
watsoni Prion. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1868, p. 100.
weiskei Del. *Ribbe,* Ins.-Börse 1900.
wetterensis Huph. *Gr.-Sm.* Rhopal. Exot. Pier. Huph. 1. *
whiteheadi App. *Gr.-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 20, p. 434.
woodfordi Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1898, p. 61.

xanthomelaena Ter. *Godm.* Proc. Zool. Soc. 1879, p. 159.
xelianthe Del. *Gr.-Sm.* Novitat. Zool. 7, p. 86.
xenia App. *Fruhst.* Iris 1902, p. 289.
xiphia Lept. *F.* Spec. Ins. II, p. 43.

yaksha App. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 157.
yaksha Ter. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 169.
yedanula Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 131.
yogini Del. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 132.
yunnanensis Ix. *Fruhst.* Soc. Ent. 1902, p. 82.

zamboanga App. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 285.
zamida Ter. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 63.
zamorra App. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 1862, p. 286.
zaneka Gon. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 493. *
zanekoides Gon. *Nicév.* Journ. As. Soc. Beng. 1897, p. 564.*
zarate Del. *Gr.-Sm.* Rhopal. Exot. Del. *
zarinda App. *Bsd.* Spec. Gen. 1, p. 486. *
zebuda Del. *Hew.* Exot. Butt. III. *
zelima App. *Cr.* Pap. Exot. IV. *
zelima Del. *Mitis,* Iris 1893, p. 131.
zelmira App. *Cr.* Pap. Exot. IV. *
zeuxippe Huph. *Cr.* Pap. Exot. IV. *
zisca Huph. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 44, p. 104.
zita Ter. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 210.
zoë App. *Voll.* Monogr. Pier. p. 37. *
zoraide Ter. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 213.

3. Familie: **Danaidae.**

Von dieser rein tropischen Familie gehören die weitaus meisten Arten dem indo-australischen Gebiet an und nur wenige Species erreichen die gemässigten Zonen Asiens. Drei Genera finden sich sogar nur in der indomalayischen Subregion, und nur die Gattung *Danais* greift auch nach Afrika und Amerika über. Die wenigen nicht asiatischen Vertreter der Gattung *Euploea* bewohnen zwar noch einige ostafrikanische Randinseln, vermutlich Relikte der alten Landverbindung Lemuria, gehen aber nirgendwo auf das afrikanische Festland über.

Im Gegensatz zu allen anderen Tagfalterfamilien stellen die Danaiden eine sowohl an Genera wie Arten arme Schmetterlingsgruppe dar, deren Formen zudem ein sehr gleichmässiges Gepräge zeigen. Horadimorphen Einflüssen sind sie, namentlich mit den Pieriden verglichen, nur in geringem Masse unterworfen, auch verbreiten sich relativ viele Arten über grosse Gebiete, ohne lokal abzuändern. Dieses Faktum ändert sich erst, wenn die Danaiden auf die Archipele übergehen, wo sie zwar auch in geringerem Verhältnis als die Pieriden zur Artbildung neigen, aber dennoch eine Reihe von scharf gesonderten Rassen bilden, die im vorigen Jahrhundert noch als vollwertige Species betrachtet wurden. Am weitgehendsten verändert haben sich naturgemäss die wenigen Bewohner der ozeanischen Inseln; geringer jene der dem Kontinent vorgelagerten Gestadeinseln, wenngleich sich auf diesen gelegentlich die Artbildung geradezu sprungweise vollzieht. Beheimatet doch die von Neu-Guinea kaum 12 km entfernte Vulkaninsel bereits eine Species, die bisher weder auf der Hauptinsel von Neu-Guinea, noch in deren unmittelbarer Nähe gefunden wurde. Der weitaus grösste Prozentsatz aller Danaiden zählt zu den Bewohnern der Ebene; eine ganze Anzahl geht sogar nicht über die Strandwälder hinaus und in Nord-Celebes beobachtete ich eine *Danais* hoch über den Wellen des Meeres auf benachbarte Inselchen zu fliegen. Nur wenige Arten bewohnen ausschliesslich alpine Regionen, doch überfliegen sie auch da nur ganz ausnahmsweise Höhen über 2500 m.

Die Danaiden gehören vermutlich einem alten Rhopalocerenstamm an, dessen primitive Zeichnung fast immer den Flügeladern folgt oder Reste früherer Streifung vorstellt, und die sich fast bei allen anderen Nymphalidenfamilien und selbst Pieriden und Papilioniden wiederholt, weshalb denn auch die Danaiden vielfach als Modelle für konvergente oder mimetische Species betrachtet werden.

Für das hohe Alter der Danaiden spricht auch die fadenförmige Gestalt der Fhlr, die an jene der Schmetterlingsahnen (Protolepidopteren) erinnert und die primitive Ausgestaltung der Genitalorgane, die von allen bekannten Tagfaltern am gleichartigsten ausgebildet sind. Andererseits sind aber gerade die Danaiden mit den vollkommensten sekundären männlichen Geschlechtsauszeichnungen versehen, die zu den interessantesten physiologischen Erscheinungen der Insektenwelt gezählt werden dürfen. Neben den Ansammlungen modifizierter Schuppen längs den inneren Adern der Hflgl besitzen viele Species auch noch sackartige Taschen, die mit Androconien gefüllt sind und nur bei den Danaiden existieren auch noch anale bewegliche Haarpinsel, die als Duftapparate aufgefasst werden.

Die Duftpinsel aller Danaiden bestehen aus zwei Teilen, einem röhrenförmigen Stylus und einer Rosette von mehreren mm langen Strahlhaaren. Die Strahlhaarrosette ist in der Regel im Stylus verborgen. Bei einigen Arten genügt ein leichter Druck, um sie aus der Röhre herauszupressen. Bei *plexippus* scheint die Beweglichkeit der Analpinsel von der Jahreszeit und vielleicht auch von der Art der Nahrung, die die Falter zu sich nehmen, abzuhängen.

Die Duftorgane der Danaiden bestehen aus langgestreckten Säcken, von einer biegsamen Chitinhaut umgeben, die vom siebenten bis in die Mitte des vierten Hlbringes rechts und links vom Abdomen eingelagert sind. Zwischen ihnen liegt der muskelreiche, von Chitin umgebene Penis. Die Duftorgane liegen frei im Körper, nur ganz leichthin durch feine Muskeln angeheftet, und da sie durch keinerlei Wandung vom Abdomen abgetrennt sind, werden sie vermutlich vom Blute direkt ernährt und durch Blutdruck ausgestülpt (Jllig). Nach meinen Erfahrungen verändert sich die Farbe der Flüssigkeit, welche die Analpinsel herauspresst, anscheinend nach der Nahrung, welche die Falter zu sich nehmen, denn bei einigen Exemplaren derselben Species war der Stylus grün, bei anderen wiederum dunkel strohfarben. Danaiden sondern ein kugelförmiges Secret durch die analen Dufthaare aus, Euploeen aber Octaederkrystalle, die im Basalteil von grösserer, distal von kleinerer Gestalt erscheinen. Die Duftflecken erweisen sich als Falten, deren Öffnung von der Rippe abgewendet liegt. Die Verbindung zwischen beiden ist mit lebender Substanz gefüllt.

Haase und andere glauben, dass die Analpinsel bei der Copulation als Reizerreger eine Rolle spielen. Nach meinen Beobachtungen in Hongkong scheinen aber vielmehr die ihrem Ansehen nach so zarten Gebilde als Defensiv- resp. Schreckwaffe zu dienen, denn ganz gleichgültig, ob Euploeen am Flügelende oder Thorax angepackt wurden, stülpten sie ihre Analpinsel aus, selbe in der Art bewegend, wie Wespen ihren Stachel. Das Hervorstrecken der Haarpinsel geschieht gemeinsam mit dem Ausströmen eines nach Honig riechenden penetranten Duftes. Die Duftpinsel der Danaiden sind kürzer als jene der Euploeen.

Nicéville hat einmal gesehen, dass *Euploea core* beim Herumfliegen im vollen Sonnenschein ihren Hlb bis zum Thorax nach vorne aufgebogen hatte und dabei die Duftpinsel ausstreckte.

Die Furchtlosigkeit der Danaiden ist ziemlich gewiss das Resultat einer Sicherheit, deren sich die Danaiden infolge ihrer scharfen Leibessäfte erfreuen, die sie vor Angriffen von Seiten der Vögel und Reptilien schützt. Zudem ist ihr Körper zäh, lederartig und Experimente mit Spinnen und Hühnern haben ergeben, dass sie niemals von diesen als Nahrung angenommen werden. Ergriff bei meinen Versuchen auf Lombok eine Henne einmal aus Versehen eine *Danais* oder *Euploea,* so wurden die Falter sofort wieder weggeworfen, ja sogar mit sichtbaren Zeichen des Missbehagens der Schnabel sorgfältig abgewetzt, um den widerlichen Geruch oder Geschmack, den deren Leiber hinterlassen hatten, schleunigst zu entfernen.

Das Danaiden-Ei ist gross, weich, wie eine Patrone (nach Moore wie ein Zuckerhut) geformt, mehr als halb so hoch als breit, gelblich, manchmal auch perlmutterartig. Alle sind stark longitudinal gerippt mit zarten Horizontallinien, die sämtlich in der Anzahl und Ausbildung wechseln und schwer zu zählen sind. Die Zahl der Längsrippen differiert auch leichthin innerhalb derselben Species. Die *Hestia*-Eier zeigen eine mehr sechseckige Verästelung und die Rippen verlaufen im Zickzack und schliessen sich im allgemeinen mehr den Euploeen an (was wir in der Raupenbedornung wiederholt finden).

Bemerkenswert erschien Doherty auch, dass die Querlinien bei den Danaiden s. str. gewöhnlich zahlreicher als die Rippen das Ei bedecken, während sie bei den Hestien und Euploeen spärlicher vorkommen.

Bezüglich der Rpn der Danaiden sei auf das verwiesen, was Bd. I, S. 75 darüber gesagt ist; als Futterpflanze werden vielfach Asclepiadeen bevorzugt; mehrfach sind die Falter sogar in ihrem Vorkommen an solche gebunden.

Die Ppn sind aufgehängt, kurz, glatt, oval, in der Mitte zusammengedrückt und häufig mit prächtigem Gold- und Siberglanz, über den sich vielfach braune Streifen legen, die auch bei rein metallisch glänzenden Arten künstlich erzeugt werden können, wenn die Ppn im Dunkeln gehalten werden.

Als Hauptcharakter der Imagos lässt sich angeben: Zarte und schwach kolbige Fhlr, grosse Augen und keulenförmiger Hlb und die eigentümlich verdickte dornige Missbildung der weiblichen Vorderfüsse. Von den Nymphaliden und Satyriden unterscheiden sie sich leicht durch die an der Basis zweispaltige Submediana der Vflgl und von den wenigen ihnen im Äussern ähnlichen Pieriden durch die verkümmerten Vorderfüsse.

Eigentümlich sind den Danaiden noch Büschel weisser Schuppen an Kopf und Thorax, die auch bei sonst ganz schwarzen Individuen vorhanden sind.

Die Flügelform ist zumeist länglich, sackartig, selten rundlich; bei den Euploeen nach den Geschlechtern verschieden, aber niemals spitz, wie bei Pieriden oder Papilioniden. Schwanzbildungen fehlen jedoch, wie bei den Pieriden, gänzlich.

Die Zellen aller Flügel sind geschlossen, jene der Vflgl aber proximal mit zwei Spitzen versehen, die vermutlich Aderrudimente vorstellen, und die bei den Nymphaliden fast nie, wohl aber bei vielen Satyriden in Erscheinung treten. Die Greif- oder Klammerorgane der Danaiden sind bemerkenswert durch den verkümmerten Uncus und die ungewöhnlich breite Valve. Die distale Valvenform wechselt bei den *Hestia* von Lokalrasse zu Lokalrasse, ist bei den *Danais* sensu stricto sehr vielgestaltig, dafür aber bei den Euploeen ungemein beständig, so dass sie bei letzteren als Hilfsmittel zur Artbestimmung nicht verwendet werden können.

Alle Danaiden sind ungemein zählebig und oft flogen mir Exemplare davon, wenn ich nach vielen Tagen in Lombok oder Siam eine Düte öffnete. Auch haben sie eine lange Flugzeit und eine Generation löst die andere ab. An nassen Stellen der Wege finden sie sich nur selten ein, dagegen zeigen sie eine Vorliebe für den Geruch austrocknenden Holzes, und man findet sie deshalb gelegentlich in den Veranden der Wohnungen, und Martin beobachtete sie unter überdachten Brücken in Sumatra. Alle Danaiden sind gesellig und die Menge ihrer Individuen ist manchmal erstaunlich. Auf Ceylon und Lombok traf ich manchmal Tausende in vernachlässigten, mit blühendem Unkraut überwucherten Dorfgärten.

Euploeen beteiligen sich auch manchmal an den Wanderschwärmen der Pieriden, auch lieben sie es, eine hinter der andern segelnd, weite Strecken anscheinend planlos zu durchfliegen. Alle Danaiden werden auch von blühenden Bäumen angelockt, die sie dann zu Hunderten umgaukeln.

Die Abbildungen auf Tafel 74—86 sind ausnahmslos nach Exemplaren der Sammlung Fruhstorfer, Genf-Florissant, hergestellt, in der auch die Typen der hier zuerst beschriebenen neuen Formen enthalten sind.

1. Gattung: **Danaida** *Latr.* (*Danaida Latr.* 1805, *Danaus Latr.* 1809, *Danais Godt.* 1819.)

Die Arten dieser Gattung sind über das ganze indoaustralische Gebiet verbreitet, nehmen aber jenseits der Wendekreise rasch ab und die Peripherie des Gebiets wird nur von wenigen Species erreicht, die naturgemäss zu den häufigsten Vertretern der Gattung gehören und z. T. selbst dem Menschen folgen, der ihre Nahrungspflanze verschleppt. Eine Art *(archippus)* ist sogar erst in jüngster historischer Zeit von Nord-Amerika aus über den Stillen Ozean durch den Schiffsverkehr transportiert worden und dringt sowohl auf dem Festland wie den Inseln unaufhaltsam immer weiter nach Westen vor.

Fast alle Arten haben einen langsamen ungelenken Flug, bevorzugen freie Grasplätze, selbst Dorfgärten und Anlagen in grossen Städten wie Bangkok und Hongkong, und vermeiden im Gegensatz zu den Euploeen und Hestien den dichten Wald.

Infolge ihrer Häufigkeit zählen sie zu den Charakterschmetterlingen des Ostens.

Bewohner der Ebene (einige Arten gehen kaum über die Strandwälder hinaus), finden sich nur wenige Species auf die alpine Region beschränkt; in Java geht allerdings *albata* bis zu 2500 m hinauf, und scheut selbst den dichtesten Schwefeldampf der dortigen Vulkane nicht. Alle Danaiden halten sich nahe dem Erdboden auf und nach meinen Beobachtungen gehen sie sogar nur selten auf Bäume, auch wenn diese mit Blüten übersät sind und ganze Scharen von Euploeen anlocken.

Nächst den Euploeen führen die *Danais* die reichsten Garnituren sekundär sexueller Auszeichnungen; eine Erscheinung, die anscheinend parallel geht mit mannigfachster Ausbildung der Klammerorgane. Der Uncus allerdings ist stets schwächlich, von palpenartigem Umriss, das Tegumen mit wurmartigen Fortsätzen versehen und die Valve ungewöhnlich breit, nur selten bedornt, alle Organe weniger chitinös als solche der Nymphaliden und selbst Satyriden.

Das Geäder ist im Gegensatz zu den strukturell völlig unveränderlichen Euploeen innerhalb der Artengruppen wechselnd, in dem der erste Subcostalast entweder vor dem Zellende, genau an diesem, oder bald darnach abzweigt. Diese Abweichungen sind aber nicht beständig, wechseln sogar bei vicariierenden Arten und sogar innerhalb der Species und können nur mit Vorsicht als Gattungscharaktere (wie es Moore versucht hat) verwertet werden. Mittlere Discocellulare der Hflgl entweder lang und schief nach innen (*Anosia*), oder kurz und rechtwinklig zur Mediana gestellt (*Ravadeba*). Präcostale der Hflgl am Ursprung der Subcostalis abzweigend. Fhlr allmählich verdickt.

Ei gross, die Enden stumpf, mit vielen Längsrippen, je nach der Art 15 (*aglaioides*) bis 34 (*hegesippus*) zählend, und vielen hervortretenden Transversallinien, von denen Doherty 22 (*melanoleuca*) bis 38 (*tytia*) zählte. — Rp glatt mit bunten Streifen oder Flecken und fleischigen Anhängseln, von denen das vordere frei bewegliche Paar nach Seitz als Tastorgan gebraucht wird. Die Anzahl dieser Filamente ändert von 2 zu 3 Paar je nach der Artengruppe. Die Rpn wachsen schnell und verwandeln sich in eine tonnenförmige Pp, deren analer Teil manchmal wie ein Wespennest geformt und genau wie ein solches aufgehängt ist.

Artengruppe Anosia *Hbn.* (1816).

Rp mit zwei Paar Tentakeln ohne lateralen Bandstreifen. Zweiter Subcostalast entspringt am Zellende. Hflgl mit einer an den dritten Medianast eingesenkten Androconientasche.

D. archippus *F.* (= menippe *Hbn.*) (Bd. I, p. 76 als *plexippus L.* erwähnt und 28 c abgebildet) *archippus.* ursprünglich in Nord-Amerika zu Hause, wo er sich selbst auf dem Asphalt der Grossstädte herumtummelt, hat sich als Imigrant bereits in Australien und Ost-Asien eingebürgert — gleichsam ein Sinnbild amerikanischer Expansionsfähigkeit. Von den Engländern wird *archippus* der »Wanderer« genannt. Er wurde zuerst 1863 auf den Tonga-Inseln beobachtet, 1867 auf Samoa, 1871 in Queensland und im selben Jahre auf Celebes. Er ist bis Java und Penang gelangt und zählt auf Formosa bereits zu den häufigsten Arten. In der Sammlung Fruhstorfer ist er auch von den Fidji-Inseln, dem Bismarck-Archipel, Holl. Neu-Guinea, den Molukken, Talaut und den Fergusson-Inseln vertreten. Von Amboina liegt ein aberratives Exemplar vor mit weissgelber Oberfläche aller Flügel. Morphologisch steht *archippus* nach der Gestalt der Generationsorgane am höchsten und dürfte somit phyletisch als eines der jüngsten Glieder des Danaidenstammes aufgefasst werden. Penis lang, pfriemenförmig, distal leicht gebogen, sehr schmal, chitinös, nicht breit, schlapp hautartig wie bei anderen *Danais*. Uncus deutlich, gleichfalls aber nur dünnwandig chitinös, basalwärts breit, distal mit kräftiger stumpfer Spitze. Valve breit, etwas an jene der *Hestia* erinnernd, mit schwarzbrauner scharfer distaler Spitze, ventral leicht konkav.

Artengruppe Limnas *Hbn.* (1806).

Zweiter Subcostalast der Vflgl entspringt am Zellapex, mittlere Discocellulare der Hflgl bei den ♂ stark gekniet, bei den ♀ konkav nach innen gebogen. Androconientasche der Hflgl von dem hinteren Medianaste weit abgerückt. Rp mit 3 Paar Tentakeln. Uncus verkümmert. Valve quadratisch, distal mit kaum merklicher Spitze, aber einem langen Dorn, der ventral mit der Spitze nach dem letzten Abdominaltergit zu gerichtet ist.

D. chrysippus *L.* (Bd. 1, Taf. 28 a, p. 75/76, wo auch Rp und Pp ausführlich beschrieben sind). Ei *chrysippus.* zuckerhutförmig, gelblich. Pp manchmal grün, manchmal wachsgelb, Puppenruhe 6—9 Tage. Raupenstadium dauert 12—14 Tage. Dieser schöne Falter ist eine der expansionsfähigsten Arten der Erde und seine Wanderungen erstrecken sich bereits über vier Erdteile, die Imigration im fünften wird über kurz oder lang gewiss auch noch erfolgen, wenn einmal zwischen Afrika und Süd-Amerika mehr direkte Dampferlinien verkehren. Die Art ist von Kontinental-Indien bis zu den Liu-kiu-Inseln und ostwärts von Nias bis Neu-Guinea verbreitet. In Kontinental-Indien selbst ist die Species von der Ebene bis zu 7000 Fuss Höhe überall häufig. *chrysippus* ist sehr variabel, sowohl im Habitus wie in der Färbung und es erscheinen gleichzeitig Exemplare mit weissen Querbinden der Vflgl mit solchen ohne Band (*dorippus Klug*). ♂ wie ♀ können durchweg gelb-

braune Hflgl oder manchmal ganz weiss aufgehellte haben. Hagen erzog die letztere Form (*alcippoides Moore*) in Sumatra aus einem Dutzend Rpn von einer einzigen Pflanze neben typischen *chrysippus*. — Die Form
dorippus. **dorippus** *Klug* tritt in Indien nur sporadisch auf im Pundjab und Ceylon; man hat sie aber in Aden
bowringi. wiederholt in Copula mit weissbändigen *chrysippus* gefangen. — Als **bowringi** *Moore* ist eine Form aus Hongkong beschrieben mit grösseren weissen Vflglflecken als gewöhnliche *chrysippus* und als **clarippus**
clarippus. *Weym.*, eine prächtige und seltene Aberration von der Insel Nias mit weisser Vflglzelle und doppelt so
vigeli. breiter Schrägbinde. Hflgl unterseits mit weissen Flammenzeichnungen. — **vigeli** *Heyl.* von Pulo Bras, einer Gestade-Insel vor der Nordwest-Spitze von Sumatra, ist durch reduziertes Weiss ausgezeichnet und
bataviana. dunkelrotbraune Grundfarbe. — Als **bataviana** *Moore* ist eine Rasse des makromalayischen Gebiets aufzufassen, die auf Java und dessen Nachbar-Inseln bis Lombok vorkommt und auch im westlichen Sumatra konstant auftritt, während im Nordosten dieser Insel nur die heller gelbe kontinental indische *chrysippus* vorkommt, die vermutlich erst neuerdings dort eingewandert ist und die dunklere endemische Form verdrängte. Grundfarbe dunkelrotbraun statt honiggelb, der schwarze Distalsaum der Flügel etwas regelmässiger, der weisse Punkt am Zellende der Vflgl neigt zum Verschwinden. Gelegentlich führt auch das schwarze Apicalfeld der Vflgl eine rotbraune Aufhellung; bei einem ♂ von Batavia ist eine weissliche Bestäubung auch jenseits der weissen Schrägbinde zu beobachten, und bei ♂♂ aus West-Sumatra lässt sich *alcippoides*-Bildung konstatieren, die mit dem dunkelbraunen Untergrunde lebhaft kontrastiert. Es existieren auch Exemplare, die im Postdiscalfelde der Vflglunterseite 2—3 runde weisse Makeln führen. Letzteres Merkmal tritt bei einer reizenden Form von Zentral-Celebes konstant auf und in Verbindung mit weissen Flammenzeichnungen der
gelderi. Hflglober- und unterseite — **gelderi** *Snell.* (77 e), vermutlich einer extremen Trockenzeitform, im August, September namentlich bei Donggala vorkommend. Besonders auffallend ist bei ihr ein grosser oblonger weisser, manchmal auch rosig schimmernder Fleck zwischen der Mediane und Submediane der Vflglunterseite. Im südlichen Celebes und anderen Teilen der Insel wurde *gelderi* noch nicht beobachtet; dort fliegt wieder eine an *bataviana* erinnernde gewöhnliche *chrysippus*-Form, die mir auch von den Talaut-Inseln vorliegt. —
petilea. Im mikromalayischen Gebiet erscheint *chrysippus* fast auf jeder Insel in einer hellgelben (**petilea** *Stoll.*) und
cratippus. einer dunkelrotbraunen Farbenaberration (**cratippus** *Fldr.*). Es ist jedoch fast unmöglich, zwischen *petilea* und *bataviana* eine Grenze zu ziehen, um so mehr als in Sumbawa und Sumba Zwischenstufen auftauchen. Man kann aber als Hauptmerkmal der *petilea* den stark verbreiterten distalen schwarzen Saum aller Flügel und das Fehlen weisser Punktierung der Hflgloberseite anführen. Heimat der Namenstype Amboina, auf allen Molukken-Inseln bis Nord-Australien vorkommend, und von allen Inseln der Timor-Gruppe in meiner Sammlung. Ins paläarktische Gebiet greifen zwei Formen über und zwar *aegyptius Schreber*, ein Name, den ich für Exemplare aus Palästina und Griechenland restituieren möchte. Palästina-Stücke, mit denen wohl ägyptische übereinkommen werden, lassen sich von allen anderen *chrysippus*-Rassen absondern durch das feurige, nach dem Costalrande zu allmählich dunkler werdende Rotbraun der Zelle und der Medianregion der Vflgl, das gelegentlich auch auf die Hflglzelle übergeht. Die distale Partie der Hflgl bleibt jedoch stets hellgelbrot. Das schöne Rotbraun wiederholt sich auch auf der Vflglunterseite. Häufig in Palästina, in Gärten bei Cairo und Khartum, seltener im Sudan. — *kanariensis Fruhst.* ist eine Inselform, die sich *aegyptius* anschliesst und anscheinend stets ein oberseits völlig schwarzes Abdomen trägt. Häufig auf den Canarischen Inseln.

Artengruppe Danaida *Latr.* (Salatura *Moore* 1883).

Geäder wie bei der vorigen Gruppe; mittlere Discocellulare auch beim ♂ nicht gewinkelt. Androconientasche gleichfalls freistehend. Rp mit 3 Paar Tentakeln, etwas kürzer als bei *chrysippus*, Valve ohne ventrale, dem Tergit zugewandte Spitze, wohl aber distal mit mehr oder minder schnabelförmig vorspringender Partie, die bei den einzelnen Arten nur durch minimale Differenzen abweicht.

plexippus. **D. plexippus** *L.* (Bd. I, p. 76 mit dem Synonym *genutia Cr.* bezeichnet t. 28 c) ist eine Kollektivspecies, die Linné zuerst richtig beschrieben hat, aber ihre Heimat nach Amerika verlegte, wo Arten mit weisser Schrägbinde der Vflgl, die Linné ausdrücklich erwähnt, nicht vorkommen. Die Art ist sonst dem *chrysippus* sehr ähnlich, aber durch die breit schwarz bereiften Adern der Hflgl und ein dunkelbraunes statt gelbes Apicalfeld der Vflglunterseite leicht zu unterscheiden. Rp und Lebensgewohnheiten des Falters sind p. 76, Bd. I, ausführlich beschrieben. Gemein in der ganzen indoaustralischen Region, geht die Art nördlich bis Formosa und die Liu-Kiu-Inseln. *plexippus* ist nächst *Eupl. mulciber* eine der am widerlichsten duftenden Danaiden und man nimmt an, dass er einer Reihe anderer Tagfalter als Modell dient, so gewissen Elymnias-Species. Der nahe der Submediana der Hflgl eingebettete Duftapparat der Hflgl von *plexippus* ist 1 mm dick und fleischig, zerbissen aber fast geschmacklos. Die ihn umgebenden Duftschuppen besitzen Aasgeruch, der nach meiner Tagebuchnotiz alle von mir bisher beobachteten Arten übertrifft und ähnlich riecht, wie Necrophoruskäfer. Dabei ist der Aasgeruch der *plexippus* nach 36 Stunden noch ebenso penetrant wie nach dem Fang. Der *plexippus*-Körper riecht auch nach der Abtrennung der Hflgl noch widerlich. Um aus *plexippus*-Exemplaren, mit denen ich am 29. Okt. 1899 in Hongkong experimentierte, die Duftpinsel auszupressen, war ein starker Druck nötig. Später fand ich in Annam und im Januar 1900 in Saigon, dass *plexippus* ohne jeden äusseren Reiz seine Duftpinsel selbständig auszustrahlen gewohnt ist im Gegensatz zu

melanippus indicus Fruhst. Der Stylus selbst ist mit einer gelblichen oder rötlichen Flüssigkeit gefüllt, deren Färbung natürlich in Beziehung zu eingesaugten Blumensäften steht. Zerbissen schmeckt auch dieser bitter. Valve breit, mit kreissegmentartig ausgebogener medialer Partie und wenig vorspringender chitinöser Spitze. Zwei aberrative Formen verdienen Erwähnung, eine melanotische: **nipalensis** *Moore*, bisher nur aus Nepal bekannt, mit stark verschmälerter weisser Schrägbinde der Vflgl, und **grynion** *Fruhst.*, eine albinotische Trockenzeitform von hellgelber anstatt rötlichgelber Grundfarbe und recht kleiner Gestalt. Schwarzer Distalsaum der Hflgl sehr schmal. Hflglunterseite weisslich. Apicalteil der Vflgl hellgrau statt rotbraun. Aus Annam und Sikkim bekannt und Februar-März gefangen. Ausserdem werden noch folgende geographische Rassen registriert: **intermedia** *Moore*. In der Regel ebenso gross als die stattlichsten *plexippus* von China und Siam, aber die Zelle und Internervalflecke der Hflglober- und Unterseite rein weiss. Findet sich auf der Malayischen Halbinsel und in Singapore als Hauptform, aber in Siam (Angkor), Cochin-China (Saigon) und Tonkin in der Trockenzeit als Aberration neben *plexippus typica*. — **sumatrana** *Moore* (77 c) ist stets kleiner als *intermedia* mit wesentlich verschmälerter weisser Schrägbinde der Vflgl und noch ausgedehnteren und reiner weissen Internervalstreifen der Hflgl. Häufig in West- und Nordost-Sumatra. — **niasicus** *Fruhst.* ist eine sehr seltene, bisher nur in wenigen Exemplaren nach Europa gekommene Satellitinselrasse, sehr nahe der javanischen Subspecies und von dieser hauptsächlich durch die verbreiterte schwarze Flügelumrahmung und noch dicker schwarz bezogene Adern der Hflgl verschieden. Insel Nias. — Butler hat von dort eine Form **leucogyne** beschrieben, von der ich nicht feststellen konnte, ob sie eine Aberration von *chrysippus* oder *plexippus* darstellt. — **intensa** *Moore* vom Colorit und Habitus der *partita*, aber mit fast doppelt so breiten weissen Binden der Vflgl. Im allgemeinen dunkler als *plexippus* und mit verringerten Weisszeichnungen auf allen Flügeln. *intensa* bewohnt Java, Bali, Bawean und sonderbarerweise auch sowohl das nördliche wie südliche Borneo, ohne sich erheblich zu verändern. Auf Java ist sie einer der häufigsten Falter, der bis zu etwa 800 m hinaufgeht. — **partita** *Fruhst.* (77 c) ersetzt *intensa* auf Lombok, von der sie eine progressivere melanotische Form darstellt. Die weissen Subapicalflecken der Vflgl sind zumeist noch kleiner als bei den abgebildeten Exemplaren und stehen dann isolierter, auch fehlen fast allen ♂♂ die kleinen weissen Strichelchen am Costalrand vor dem Zellapex, die sich bei allen anderen *plexippus*-Rassen finden, erscheinen aber wieder bei ♂♂ und ♀♀ von Sumbawa, Lomblen und Alor. *partita* ist aus Lombok beschrieben, wo der Falter auf ca. 6—700 m in den Dorfgärten äusserst häufig ist, so dass mir die Eingebornen manchmal viele Hundert an einem Morgen brachten. — **wetterensis** *Fruhst.*, von Gestalt kleiner als *partita*, führt dennoch eine auffallend breite und rein weisse Binde der Vflgl auf noch dunkler rotbraunem Grunde. Die punktförmige weisse Makeln zwischen den Medianen der Vflgl, ist sehr gross und der Aussensaum der Hflgl wie bei *plexippus* mit einer deutlichen Doppelreihe weisser Pünktchen besetzt. Adern der Hflglunterseite von deutlich hervortretenden weisslichen Strigae begleitet. Insel Wetter, häufig. — **laratensis** *Btlr.* führt ausgedehntere leuchtend weisse Schrägbinden und einen sehr grossen Intermedianfleck der Vflgl, ist auch habituell etwas grösser als *wetterensis*, unterseits von weniger ausgeprägten weissen Strichen durchzogen. Timor-Laut-Inseln. — **kyllene** *subsp. nov.* Eine Zwischenform, die von *wetterensis* zu *partita* hinüberleitet, von kleinerer Gestalt als alle genannten Inselrassen ist und dementsprechend auch eine schmälere weisse Subapicalbinde der Vflgl führt. Die Strichelchen am Zellende, der Internervalfleck der Vflgl und die Randpunktierung der Hflgl treten etwas zurück. Auf der Unterseite ist die Weissstreifung der Adern auch nur undeutlich. Nach Angaben Kühn's findet sich die Form während des ganzen Jahres auf Key an offenen, mit Alang-Alang-Gras bewachsenen Stellen. Die Namenstype stammt von Dammer, ♂♂ und ♀♀ sind auch von Kisser in meiner Sammlung. — **conspicua** *Btlr.* (77 c) von Süd-Celebes hat sich wesentlich verändert. Die weissen Flecken der Vflgl sind ungleich lang, die Zelle der Hflgl nimmt eine zumeist völlig weisse Färbung an, in der nur selten fein zerstreute rötliche Schuppen an das ursprüngliche *plexippus*-Kolorit erinnern. Die Unterseite der Hflgl ist auch bemerkenswert durch eine submarginale Reihe von mehr oder minder deutlichen weissen Makeln, die anderen *plexippus*-Rassen fehlen. *conspicua* ist einer der häufigsten Falter des südlichen Celebes, wo er das ganze Jahr über fliegt, auch in der schwersten Regenzeit und bis über 1000 m hinaufgeht. — **leucoglene** *Fldr.* aus der Minahassa beschrieben, führt etwas breitere weisse Binden der Vflgl und meistens auch auf der Oberseite der Hflgl deutliche und grosse kappenförmige Makeln. Gleichfalls vom Strandwald bis zu etwa 1000 m Höhe eine der Zierden der Landschaft. — **tychius** *subsp. nov.* ist eine verkleinerte Inselrasse mit stark reduzierter Weissbänderung der Vflgl, geringen weissen Punkten der Oberseite und völlig fehlenden weisslichen Submarginalmakeln der Unterseite der Hflgl. Heimat: die langgestreckte Insel Saleyer im Süden von Celebes. — **telmissus** *subsp. nov.* Oberseits der *partita* sehr ähnlich, nur mit noch schmäleren weissen Subapicalstreifen der Vflgl und sehr breiter schwarzer Umrahmung aller Flügel, die nur unterseits spärlich weiss punktiert ist. Die Zelle der Hflgl erinnert auch nur unterseits noch an *conspicua*, ist aber oberseits selbst beim ♀ mit Ausnahme eines unbedeutenden weisslichen Anflugs dunkel rotbraun. Insel Buton, von Dr. L. Martin entdeckt. Schliesslich ist noch eine *plexippus*-Rasse von Australien zu erwähnen, die mir in natura nicht vorgelegen hat, von der aber Waterhouse im Catalog austral. Lep. berichtet, dass sich eine endemische Form in Nordwest-Australien vorfindet, von kleiner Gestalt und nahezu identisch mit *laratensis Btlr.* von Timor-Laut, während in Queensland eine grosse Rasse existiert, die sich dem chinesischen Namentypus nähert und als recente Einschleppung zu gelten hat.

nipalensis. *grynion.* *intermedia.* *sumatrana.* *niasicus.* *leucogyne.* *intensa.* *partita.* *wetterensis.* *laratensis.* *kyllene.* *conspicua.* *leucoglene.* *tychius.* *telmissus.*

D. melanippus. Neben *plexippus* tritt auf dem Kontinent und einigen Inseln des makromalayischen Gebiets *melanippus* auf. Er hat stets einen dunkler gefärbten Leib als *plexippus,* und kann anscheinend seine Analpinsel nicht selbständig herausstrecken; es bedarf zum mindesten eines recht starken Druckes, damit sie hervorkommen. *melanippus* scheint sich in der Dekadenz zu befinden und den Mangel seiner sexualen
indicus. Aktivität durch Intensivität der Farben zu ersetzen, namentlich die indische Rasse. — **indicus** *Fruhst.* (77 c) bildet mit ihrem vielen Weiss auf den Hflgln eine prächtige Erscheinung. *indicus* ist viel seltener als *plexippus,* namentlich an der Peripherie seiner Verbreitung, z. B. bei Kalkutta, wohin er sich nur gelegentlich verirrt, während er in ganz Hinterindien von Tenasserim bis Rangun und Cochin-China stets in Anzahl auftritt und in Saigon sogar eine Zierde des dortigen botanischen Gartens bildet. — Noch häufiger ist
hegesippus. **hegesippus** *Cr.,* ursprünglich aus West-Sumatra beschrieben, aber auch in Singapore, dem Lingga-Archipel, den Natuna-Inseln und der Malayischen Halbinsel vorkommend. Neuerdings hat Shelford sein Vorkommen auch für West-Borneo nachgewiesen. Er ist etwas kleiner als *indicus,* und stellt eine melanotische Form desselben dar mit reduzierten weissen Querbinden der Vflgl und breiten, schwarz bezogenen Adern der Hflgl, die unterseits, namentlich bei sumatranischen Exemplaren, breite braune Striemen im Basalteil führen, die bei dem dort rein und blendend weissen *indicus* fehlen. Valve sehr von jener des *plexippus* differenziert, mehr rectangular, distal stark verengt mit schmaler, dünner Schnabelspitze. Während sich *melanippus, indicus Fruhst.* auf dem Kontinent von Birma und Tenasserim bis Saigon kaum verändert, beginnt die Art ihre starre Resistenz aufzugeben, da wo sie sich ins malayische Inselgewirr verirrt. Wenige Seemeilen Entfernung genügen, um dort die Rassen so zu verändern, dass ihre Zusammengehörigkeit nur mit Mühe zu ermitteln ist und die einzelnen Inselformen in der Tat auch jahrzehntelang als eigene Arten angesehen wurden. Besonders auf den Adjacent-Inseln von Sumatra kulminiert die Mutationsfähigkeit der alten Species. Die sonst so unwandelbare Grundfärbung wechselt von rotbraun (*pietersi* von Engano) zu schwarzbraun und schwarz (*keteus, umbrosus, eurydice*). Es lassen sich 2 Variationsrichtungen erkennen. Die *pietersi*-Abzweigung, die nach Java und eine zweite (*eurydice* etc.), die nach den Nicobaren zu gravitiert. Die Produkte beider Linien dürften, abgesehen von dem Einfluss, den das Meer als Trennungsfaktor ausübte, zugleich Reliktfaunen darstellen. — Die rotbraunen *pietersi,* welche wir aus Engano kennen, mögen ihren Ursprung noch aus der Landverbindung mit Java herleiten, während die schwarzbraunen Gestalten der nördlicheren Inseln
nesippus. als die faunistischen Fragmente einer Landzunge — Mentawej-Nias-Nicobaren — gelten dürfen. — **nesippus** *Fldr.* von den Nicobaren hat in der Zelle der Hflgl und deren nächster Umgebung sich noch die Weisszeichnung des *indicus* und *hegesippus* bewahrt, namentlich auf der Unterseite, wo die rotbraunen Submarginal-
umbrosus. makeln nur wenig kräftiger entwickelt sind als bei der sumatranischen Namenstype. — Bei **umbrosus** *Fruhst.* (77 d) ist auf den Hflgln oberseits bereits jede Spur einer weissen Beschuppung verschwunden, das Rotbraun der Unterseite der Hflgl aber gewinnt an Ausdehnung und verdrängt die weissen Bänder, von denen nur
eurydice. rotbraun überpuderte Striemen übrig bleiben. Pulo Tello bei Nias. — Bei **eurydice** *Btlr.* verschwinden auch unterseits diese weissen Rudimente und der Hflgl präsentiert sich einfarbig rotbraun mit schwarzbraunem
keteus. Distalsaum, der die übliche Doppelreihe weisser Punkte trägt. Insel Nias, sehr selten. — Bei **keteus** *Hag.* endlich beginnen auch die weissen rundlichen Subapicalmakeln der Vflgl zu verschwinden, die kaum noch halb so breit angelegt sind als bei *umbrosus,* doch führen die Hflgl unterseits eine geringe circumcellulare
pietersi. Aufhellung. Mentawej-Inseln. — **pietersi** *Doh.* (77 c) hat langgestreckte statt abgerundete Vflgl und die schwach entwickelten weisslichen Subapicalmakeln sind grauviolett überpudert, ein unter den Danaiden einzig dastehendes Faktum, das auf der Abbildung leider nicht genügend zur Darstellung kommt. Auf den Hflgln weicht die schwarze Beschattung der Oberseite wieder zurück, um einem braunen Zellkern und ebensolchen Internervalstreifen Platz zu machen, die auf der Unterseite ausserdem noch ausgedehnt weiss bereift
melanippus. sind. Insel Engano, häufig. Hauptflugzeit April. — **melanippus** *Cr.* bleibt in der Grösse etwas hinter *pietersi* zurück. Vflgl hell gelbbraun wie bei *indicus* und mit schmälerer weisser Subapicalbinde. Hflgl ähnlich jenen von *pietersi,* aber heller braun. Die Doppelreihe weisser Anteterminalpunkte fast ebenso prägnant wie bei *indicus.* Es treten namentlich bei den ♀♀ auch Exemplare auf mit schmalen weissen Aderstreifen der Hflgl, die namentlich unterseits häufig an Ausdehnung gewinnen. Java, besonders im Westen der Insel
malossona. bis etwa 700 m Höhe. — **malossona** *Fruhst.* ist die östlichste der bekannten *melanippus*-Rassen, die im mikromalayischen Gebiet teilweise fehlen. Bisher wurde nur ein ♀ gefangen, das ich von Toli-Toli in Nord-Celebes mitbrachte. Vflgl mit hell rotbraunem Anflug in der Zelle und dem Discus, sehr deutlichen weissen Flecken am Zellapex und noch breiterer weisser Schrägbinde als *indicus.* Hflgl mit rein weisser Zelle und sehr langen, breiten, an der Peripherie rötlich überpuderten Internervalfeldern. Unterseite der Vflgl hell rotbraun mit weisslichen Aufhellungen, jene der Hflgl mit rötlichem Costalsaum und blauweissen Feldern, die distal mässig rotbraun gesäumt sind.

haruhasa. **D. haruhasa** *Doh.* (= erebus *Röb.*) ist eine eigentümliche Species, eine Art Zwischenstufe von *melanippus* zu *ismare* durch den vorstehenden Apex und die schmalen Vflgl. Die Vflgl sind noch etwas spitzer als bei der sehr lang- und schmalflügeligen *pietersi Doh.* von Engano, deren Grundfärbung ein eigentümliches Sepiabraun. Die bei *pietersi* violette, anstatt weisse Subapicalbinde der Vflgl ist bei *haruhasa* auf
taimanu. 2 weisse Punkte reduziert. Sumbawa, Flores, Lombok auf 300—800 m Höhe; sehr selten. — **taimanu** *Doh.*

ist eine kleinere, rundflügelige Rasse mit breitem, weissen, fein durch schwarze Adern zerteiltem Schrägband der Vflgl. Grundfarbe heller gelb als bei der vorigen Inselrasse. Sumba auf ca. 300 m Höhe. Sehr selten; Doherty fing nur 2 Expl. und mir ist nur eines bekannt aus der Sammlung Dr. Martin's. Die beiden *haruhasa*-Rassen leben im Gegensatz zu den übrigen Verwandten, insbesondere den Seestrand bewohnenden *melanippus Cr.*, in der Bergregion. Auf Lombok flogen sie nicht wie gewöhnliche Danaiden, sondern setzten sich auf die Blütenkronen grosser Bäume um sich bei der geringsten Störung schleunigst in ganz unerreichbare Höhen zu entfernen; dies mag auch der Grund sein, warum sie so selten gefangen wurden. Doherty glaubte *haruhasa* bei »Nasuma« *ismare Cr.* unterbringen zu dürfen. Die Verteilung der weissen Punkte auf allen Flügeln und noch mehr die schmalen und langen internervalen Striche von unentschiedener Färbung verweisen jedoch auf die Zugehörigkeit zu *melanippus*, wofür auch die rotgelbe Färbung des Abdomens spricht, das oberseits sehr breit schwarz, unten kaum sichtbar weiss geringelt ist, während *ismare* unterseits ein fast rein weisses Abdomen besitzt. Valve ähnlich jener von *melanippus*, aber ohne schnabelartige Krümmung der Spitze.

D. lotis steht den *melanippus*-Formen so nahe, dass man sie als vikariierende Rasse der Philippinen, von Borneo und Celebes (ihrem Verbreitungsherd) betrachten könnte, wenn nicht *melanippus* neuerdings durch Shelford auf Borneo aufgefunden und in Celebes durch *malossona Fruhst.* repräsentiert wäre. Trotzdem sich *lotis* also nur durch die Färbung und etwas grössere und stets deutlich vorhandene Strigae vor dem Apex der Vflgl-Zelle von *melanippus* unterscheidet, wird sie sich wohl als Species behaupten können. Vermutlich ist *lotis* ein phyletisch junger Zweig der *melanippus*-Gruppe, der sich parallel neben *melanippus* entwickelt hat, ähnlich wie *philene Cr.* auf den Molukken neben *affinis F.* vorkommt. Valve nur geringfügig von *melanippus* abweichend, etwas breiter und distal nicht zurückgebogen. Die Namenstype **lotis** *Cr.* hat ihr *lotis.*
Autor bereits aus Borneo gekannt; sie führt schmale weisse Striemen auf allen Flügeln, die von breitschwarzen Adern begrenzt werden. Die Vflgl haben unterseits einen fleischroten Anflug längs den Adern. Heimat Süd- und Nordborneo mit Ausnahme des äussersten Norden. — **mezentius** *subsp. nov.* von Sandakan, die auch auf *mezentius.*
einigen Nachbarinseln wie Balabac auftritt und sich durch viel breitere weisse Quer- und Subapicalbinden der Vflgl und ausgedehntere Intranervalstriemen der Hflgl auszeichnet. Auf der Unterseite aller Flügel gewinnen die weissen Flecken an Ausdehnung, während die schwarzen Adern der Hflgl nur noch als dünne Linien das Medianfeld durchziehen. — **edmondi** *Boug.* ist eine noch ausgesprochenere albinotische Form *edmondi.*
der nördlichen Philippinen, die dort sehr häufig ist. Bei ihr verbreitern sich auch noch die subapicalen Doppelreihen weisslicher Makeln der Hflgl. — **philozigetes** *Fruhst.* ist eine dunklere Form der südlichen *philozigetes.*
Philippinen, bei der die Adern wiederum etwas ausgedehnter schwarz bereift sind und die Antemarginalflecken der Hflgl in der Grösse etwa die Mitte halten zwischen jenen von *mezentius* und *edmondi.* Bazilan, Mindanao, Palawan. — **celebensis** *Stgr.* (*fruhstorferi Röb.*) ist eine habituell grössere Form mit sehr langen, *celebensis.*
aber schmalen Subapicalstrigae der Vflgl und besonders dadurch von allen genannten *lotis*-Zweigrassen zu trennen, dass die Adern der Vflgl ober- wie unterseits ausgedehnt rotbraun gestreift sind. *celebensis* ist aus der Minahassa beschrieben und südlicher als Toli-Toli noch nicht beobachtet worden. — **lotina** *Fruhst.* von den *lotina.*
Natuna-Inseln bildet eine Zwischenstufe von allen genannten geographischen Abarten durch die breiten Subapicalmakeln der Vflgl, die an *celebensis* erinnernde, aber schwächere rötliche Aderstreifung der Vflgl und die wie bei *lotis* sehr schmalen Strigae der Hflgl. Alle nichtphilippinischen *lotis*-Subspecies zählen zu jenen geflügelten Dokumenten, die uns die entschwundenen Landbrücken Mindanao-Borneo und Mindanao-Celebes wieder in lebhafte Erinnerung bringen.

D. philene bildet die natürliche Fortsetzung der *plexippus-* und *melanippus*-Reihe und beginnt da einzusetzen, wo genannte Arten den Endpunkt ihrer östlichen Verbreitung finden und bewohnt die Molukken und Teile von Neu-Guinea sowie dessen Gestade-Inseln. Oberseits ist die *melanippus*-Zeichnung noch vorhanden, unterseits differiert aber *philene* von ihren westlichen Verwandten durch breit aufgetragene Striemen modifizierter Schuppen, welche die Adern der Hflgl begleiten. Durch manchmal auftretende weisse Zellkerne und weissliche Circumzellularmakeln erinnern einige *philene*-Rassen an *affinis.* — **philene** *Cr.* (76 d), *philene.*
die Namensform der Süd-Molukken ist auf Ceram, Amboina und den Uliassern sehr gemein und geht nordwärts bis Buru. ♂♀ treten in 2 Formen auf, einer dunkelrotbraunen und einer hellrotgelben, letztere führt gewöhnlich auch noch mehr oder weniger deutliche weisse Fleckchen in und um die Zelle der Hflgl (forma **luxurians** *Fruhst.*) (76 d), die überall neben der dunklen Hauptform auftritt. Valve mit deutlich abgerundeter *luxurians.*
Spitze, jedoch ohne die schnabelartige Umbiegung des *melanippus*-Typus. — **oros** *Fruhst.* (76 d) von Obi ist *oros.*
eine melanotische Inselrasse mit namentlich bei den ♀♀ stark reduzierter weisser Schrägbinde der Vflgl, die zugunsten der dominierenden schwarzen Grundfärbung zurücktritt und deren einzelne Flecken sich zu isolieren beginnen. Adern aller Flügel breiter schwarz bezogen, desgleichen der Distalsaum der Hflgl, von dem aus deutlichere schwarze Zähne in die Flügelmitte hineinragen. — **nubila** *Btlr.*, eine habituell grössere *nubila.*
Rasse, bewohnt die Nordmolukken, ist in der Regel dunkler rotbraun als *philene* mit spärlicheren weissen Punkten auf allen Flügeln und schärfer abgesetztem Distalsaum der Hflgl. Batjan, Halmaheira, sehr häufig. — **subnubila** *Fruhst.* ist etwas kleiner von Gestalt. Beide Geschlechter halten in der Grösse die Mitte *subnubila.*
zwischen *rubrica Fruhst.* von Palau und *nubila Btlr.* von Batjan, nähern sich in der Färbung *transfuga Fruhst.*

Weisse subapicale Schrägbinde der Vflgl erheblich schmäler als bei *nubila*, jedoch breiter als bei *oros Fruhst.* von Obi, Vflgl mit nur schmalem rotbraunen Streifen, der wiederum breiter ist als bei *transfuga* und schmäler als bei *nubila* und *oros*. Schwarzer Distalsaum der Hflgl sehr breit, den Übergang bildend von *transfuga* zu
transfuga. *nubila*. — **transfuga** *Fruhst.* (= batjana *Fruhst.*), unbekannter Herkunft (Morotai, Sula-Inseln?), stellt die dunkelste bekannte Rasse vor, bei der das Rotbraun der Vflglzelle verschwindet, um der schwarzen Apical- und Costalfärbung Platz zu machen. Hflgl durch zusammenfliessenden Adernbezug bis zur Zelle hinauf geschwärzt, die weissen Makeln der Vflgl wegen ihrer Kleinheit noch isolierter stehend als bei *oros*. — Mit
obscura. **obscura** *Capr.* sind am Museum in Brüssel Waigiu-Exemplare bezeichnet, ob die Form aber wirklich beschrieben ist, konnte ich nicht feststellen. Vflglzelle etwas weniger geschwärzt als bei *transfuga*, die weisse Schrägbinde der Vflgl in der Regel auffallend breit, viel ausgedehnter als bei *nubila* und *transfuga*. — Die
luxurians. Form **luxurians** findet sich häufig neben der rotbraunen Hauptform. Insel Waigiu, nicht selten. — Bei
pseudo- **pseudophilene** *Fruhst.* ist die melanotische Färbung noch weiter fortgeschritten. Beim ♂ charakterisiert
philene. sich die Flügeloberseite durch die grössere Ausdehnung der schwarzen Grundtärbung, welche den bei *philene* und Verwandten rotbraunen Streifen in der Vflgl-Zelle bereits völlig verdrängt hat. Die Flecken zwischen den Medianadern der Vflgl erscheinen dunkel leder- anstatt rotbraun. Die Adern der Hflgl sind so breit schwarz gesäumt, dass die dunkelbraunen Internervalstreifen sich verringern müssen, dagegen ist die schwarze Distalverbrämung der Hflgl weniger deutlich als bei *philene Cr.* und *obscura Capr.* Unterseite: Apicalteil braunschwarz anstatt tiefschwarz wie bei *philene*, die Basalhälfte der Vflgl matt lederbraun. Die Adern der Hflgl von weniger prominenten und mehr grauen als schwarzen Duftstreifen begleitet. Die submarginale Doppelserie von weissen Punkten lebhafter als bei *obscura Capr.* Abdomen oben schwarzbraun, unten fahl-
molyssa. braun. — **molyssa** *Fruhst.* (77 e) ersetzt *philene* in Britisch-Neu-Guinea. ♂ von schwarzbrauner Grundfarbe mit dunkelcacaobraunen Streifen in der Zelle und zwischen den Adern, über welche ein eigentümlicher, rötlich-violetter Schimmer ausgegossen ist. Die Schrägbinde der Vflgl rein weiss, sehr deutlich, breiter als bei *woodlarkiana* und bei *ferruginea Btlr.* Hflgl nur mit einer admarginalen Serie weisser Punkte. Unterseite: fast gleichmässig dunkel lederbraun mit nur schwachen Resten eines Apicalbezugs. Die subapicale Schrägbinde setzt sich aus längeren, weissen Flecken als bei *woodlarkiana* zusammen. Diese Flecken sind jedoch etwas schmäler und kürzer als bei *pseudophilene* und *ferruginea Btlr.* Die Adern kaum merklich von tiefschwarzen Duftstreifen begleitet. Die submarginale Doppelserie von weissen Punkten sehr deutlich; von der Collingwoodbai oder vorgelagerten Inseln, ♂-Type in London gekauft. *molyssa* bildet das dunkelste Extrem der *philene*-Reihe und zugleich einen Übergang zu *ferruginea Btlr.*, von der sie jedoch durch die auffallend
wood- schwarze Färbung und den vorspringenden Apex der Vflgl zu trennen ist. — **woodlarkiana** *Fruhst.* steht
larkiana. der *molyssa* recht nahe. ♂: Die weissen Subapicalflecken der Vflgl etwas grösser als bei *mytilene Fldr.* von Dorey und *kiriwina Fruhst.*, schmäler und rundlicher als bei *ferruginea Btlr.* und *molyssa Fruhst.* Hflgl: etwas reichlicher dunkler cacaofarben gestreift als *pseudophilene*. Der schwarze, sehr breite Distalsaum markanter als bei der Sorrongform. Die submarginale Weisspunktierung sehr undeutlich. Unterseite: Basalhälfte der Vflgl lichter und ausgedehnter braun gefärbt als bei *pseudophilene*. Hflgl: Die Internervalstreifen kürzer und lichter; jenseits der Zelle zwei weisse Flecken (ähnlich wie bei *bonguensis Fruhst.*, *kiriwina* und *fergussonia Fruhst.*). Adern von sehr breiten, grauschwarzen Duftschuppen begrenzt. Abdomen oben schwarz,
mysolica. unten fahlbraun. Insel Woodlark. — **mysolica** *Moore* von Mysole beschrieben, wohl ähnlich auch auf Salwatti vorkommend, ist mir in natura unbekannt, der Beschreibung nach muss sie der *obscura* von Waigiu
rubrica. nahestehen. — **rubrica** *Fruhst.* endlich ist eine Zwergform von den weltfernen Palau-Inseln; ♂: Kleiner, Flügel rundlicher, Hflgl breiter schwarz gesäumt als bei *nubila Btlr.* von Halmaheira, Batjan. Die subapicale Querbinde der Vflgl besteht aus 5 anstatt 6—7 weissen Flecken. Die oberen Flecken erscheinen enger aneinander geschmiegt, gleichmässiger, der unterste dagegen rückt in distaler Richtung weiter aus der Reihe und steht ganz isoliert. Unterseite: Das basale Rot der Vflgl nach aussen schärfer vom schwarzen Apicalsaum abgegrenzt, die Weisspunktierung der Vflgl reduziert. Duftstreifen der Hflgl längs den Adern schmäler, wodurch die rotbraunen Flecken Raum gewinnen sich auszudehnen. — In Deutsch-Neu-Guinea
bonguensis. scheint *philene* durch **bonguensis** *Fruhst.* (77 e) vertreten zu sein, die von anderen Autoren und mir als zu *mytilene* (77 c) gehörig betrachtet wurde, es hat sich aber durch Untersuchungen der Klammerorgane herausgestellt, dass sie nicht mit *mytilene* verwandt ist, denn ihre Valve ist fast dreimal so breit als jene von *mytilene*, der Uncus ist wesentlich kräftiger gebaut und am proximalen Ende von fast quadratischem Umriss, ohne die sanften Rundungen des Uncus von *mytilene*. Mit *philene* hat *bonguensis* das Erscheinen der auch auf der Abbildung erkenntlichen forma *luxurians* gemeinsam. Am häufigsten aber sind Exemplare von einfarbigem lederbraun ohne Discalflecken, ja sogar ohne die subterminalen Randflecken der Hflgl. *bonguensis* fliegt nach Hagen von Dezember bis April, dann wieder im Juni bis August, und geht bis etwa 800 m Höhe. Die eigentliche *mytilene* oder eine Schwesterrasse von ihr sind in Deutsch-Neu-Guinea bisher noch nicht angetroffen worden, so dass Kaiser-Wilhelmsland ärmer an Arten dieser Gruppe ist als das benachbarte Britisch-Neu-Guinea und auch der holländische Teil der Rieseninsel.

mytilene. **D. mytilene** *Fldr.* (pullata *Btlr.*) (77 e) ist in Holländisch-Neu-Guinea anscheinend nicht sehr selten. Sie ist leicht zu erkennen durch die zerstreuten kleinen Subapicalmakeln der Vflgl und hellbraune Felder, welche die dunkelbraune Grundfarbe zerteilen, die auf der Abbildung leider nicht zum Ausdruck kommen.

Die Unterseite präsentiert sich wie oben, nur ist das Basalfeld der Vflgl etwas aufgehellt und die Adern der Hflgl werden bei den meisten Exemplaren von Striemen mattglänzender, schwarzbrauner, modifizierter Schuppen begleitet. Valve auffallend spitz, beinahe rüsselförmig, Uncus länglich walzenförmig mit langbebors teten Narben besetzt. Dorey, vermutlich auch andere Lokalitäten der Geelvinkbai. — Als sicher zu *mytilene* gehörig betrachte ich wegen der lichtbraunen Felder der Oberseite aller Flügel auch **decipiens** *Btlr.*, *decipiens.* die sehr häufig auf den Salomons-Inseln vorkommt, von kleinerer Gestalt ist und im Discus der Hflgl, namentlich aber auf deren Unterseite grosse längliche, zumeist rechteckige weisse Flecken führt. Auch die innere Reihe submarginaler Makeln ist prägnanter, während die äussere sich aus weissen Pünktchen zusammensetzt. Uncus relativ kurz, distal abgeschrägt, Valve mit rüsselartiger Spitze.

D. ferruginea *Btlr.* scheint *mytilene* in Britisch Neu-Guinea zu ersetzen. Grundfarbe gleichmässig *ferruginea.* dunkelbraun ohne Aufhellung, die subapicale weisse Schrägbinde ähnlich jener von *molyssa* (77 e), nur noch prägnanter. Adern der Hflglunterseite fast stets ohne Duftstreifen. Milnebai. — **kiriwina** *Fruhst.* (77 e) *kiriwina.* führt wiederum sehr kleine weisse Subapicalmakeln, die isoliert stehen. Auch die Randpunkte der Hflgl sind sehr verkleinert. Alle Flügel sind im Discus etwas heller in der Distalpartie, zeigen aber nicht die schimmernden Felder der *mytilene*. Unterseite noch lichter als oben, die Basalhälfte aller Flügel verwaschen, rötlich gelbbraun. Hflglzelle von kleinen weissen Makeln umgeben. Submarginalpunktierung zierlicher als bei *ferruginea* und *mytilene*. Kiriwina. Valve kürzer ohne deutliche distale rüsselförmige Verlängerung. Uncus gleichmässiger ohne dorsale Abschrägung. — **fergussonia** *Fruhst.* Beide Geschlechter grösser als *fergussonia.* die vorhergehende und *ferruginea Btlr.*, die subapicale Fleckenreihe besteht aus ziemlich grossen, weissen länglichen Flecken, die annähernd die Gestalt der korrespondierenden Makeln bei *ferruginea* erreichen. Die Grundfärbung von *fergussonia* ist noch bedeutend heller als bei *kiriwina*, dazu tritt noch eine Vermehrung und Ausdehnung der circumcellularen Flecken im Discus der Hflgl, die von der Unterseite deutlich durchscheinen. Flügelunterseite bleicher, was besonders im Basalteil der Vflgl auffällt. Die Adern der Hflgl ausgedehnter und heller grau von Duftstrahlen umgeben als bei *kiriwina*. Fergusson, d'Entrecasteaux-Insel. — **pittakus** *Fruhst.* Heller braun als *mytilene* und *ferruginea*, jedoch ohne den discalen fahlen Ton, der *fergussonia* *pittakus.* eigentümlich ist. Die weissen subapicalen Flecken stehen isolierter. Die submarginalen weissen Punkte prominenter als bei den übrigen *mytilene*-Rassen und länglicher geformt. Heimat unbekannt, vermutlich Inseln in der Geelvinkbai. — **jobiensis** *Gr.-Sm.* steht *pittakus* sehr nahe, die weisse Subapicalbinde der *jobiensis.* Vflgl setzt sich aus kleineren oblongen Makeln zusammen und die Adern der Hflgl sind mit breiten Androconienstreifen belegt. Inseln Jobi, Roon der Geelvinkbai. — **adustus** *Godm. u. Salv.*, aus Neu-Mecklenburg *adustus.* beschrieben, glaube ich auch hier unterbringen zu dürfen. Ähnlich wie *decipiens* von kleiner Gestalt, stark abgerundeten Vflgln, schliesst sich die fahlbraune Grundfarbe eng an *kiriwina* an. Die subapicalen Makeln der Vflgl sind zu Punkten reduziert und die Hflgl führen nur unterseits kleine weisse circumcellulare Makeln. Im Bismarck-Archipel überall häufig. — **biseriata** *Btlr.* aus Neu-Lauenburg ist von den vier Jahre *biseriata.* früher beschriebenen *adustus* kaum zu unterscheiden. Nach dem mir vorliegenden ♀ scheint es eine dunkler braune Zwergform zu sein. — **insolata** *Btlr.* ist eine Inselrasse der Salomonen ohne genauen Fundort in *insolata.* einem Reisewerk beschrieben, führt etwas deutlichere weisse Flecken als *adustus*.

D. affinis und Verwandte bilden eine Gruppe, bei der die Striemen der Androconien oder sonst modifizierten Schuppen nicht direkt die Adern begleiten, sondern teilweise durch weisse Striche von ihnen getrennt sind. Valve bei den australischen Rassen mit etwas stumpferer Spitze als bei den äusserlich sehr modifizierten westmalayischen Unterarten. Uncus äusserst zart, palpenförmig, mit feinen Wimpern besetzt. Der nomenklatorische Typus stammt aus Australien. Wenngleich *affinis* von den Salomonen bis Java und der malayischen Halbinsel, von den Philippinen bis Bonerate vorkommt, also ein Gebiet bewohnt, das jenes von *plexippus L.* an Ausdehnung weit übertrifft und mit Ausnahme der Molukken, wo er fehlt, überall sogar neben *plexippus* fliegt, halten einige Autoren an der Anschauung fest, dass *affinis* nur «Varietät» von *plexippus* sei. *affinis* gehört zweifellos zu den wenigen Species, die von Australien aus westwärts gewandert sind und bis zur malayischen Halbinsel vordringen konnten. — **cometto** *Godm. u. Salv.* bezeichnet eine Form der Salo- *cometto.* monen; den Namen fand ich im British-Museum, konnte aber einen Literatur-Nachweis bisher nicht aufspüren. — **affinis** *F.*, die der Namenstype analoge Subspecies, bewohnt das tropische Australien, die Aru, *affinis.* Key- und deren Nachbarinseln und ist auch von Banda und Goram in meiner Sammlung. ♂♂ unterscheiden sich vom abgebildeten *affinoides*-♂ (77 d) durch den fehlenden weissen Zellstrich der Vflgl und verblasstere weisse Submarginalpunkte der Hflgloberseite. Bei den ♀♀ verbreitert sich das weisse Feld der Hflgl noch etwas. Auf den Aru-Inseln und auch bei der *affinis*-Rasse von West-Holländisch Neu-Guinea treten sehr selten auch melanotische Exemplare auf. — f. **vorkeinus** *Röb.* (Name von Vorkein, einem Ort *vorkeinus.* auf Aru), bei der die weissen Felder aller Flügel dicht schwarz bestäubt sind und das zwischen den Medianen der Vflgl unterhalb der Zelle befindliche fast völlig verschwindet. — **galacterion** *Fruhst.* Auf den *galacterion.* Fergusson-Inseln hat sich *affinis* in der Weise modifiziert, dass die weisse subapicale Fleckenbinde der Vflgl und die circumcellularen Makeln der Hflgl an Ausdehnung zunehmen. Unterseite: das Weiss der Vflglmitte beginnt sich mit rötlichen Schuppen zu überziehen und die submarginalen Keilflecken der Hflgl erscheinen dunkel rotbraun statt gelblich wie bei *affinis*. Wir beobachten demnach bei *galacterion* eine Aufhellung und

ein Anwachsen der weissen Zeichnung auf der Flügeloberseite und eine Verdunklung auf der Flügelunter-
strephon. seite. Fergusson, d'Entrecasteaux-Inseln. — **strephon** *Fruhst.* sind Exemplare aus Neu-Guinea, welche die Mitte halten zwischen *affinis F.* von Australien und *galacterion* in der Gestaltung der weissen Schrägbinde der Vflgl und in dem Rotbraun der Keilflecke der Hflglunterseite, das etwas heller ist als bei *galacterion,* aber immer noch dunkler als bei *affinis.* Patria: Etnabai und Kapaur, Südwest-Holländisch Neu-Guinea von H. Kühn und W. Doherty entdeckt. Auch bei *strephon* erscheint als Aberration die f. *vorkeinus.* —
affinoides. **affinoides** *Fruhst.* (77 d) steht *affinis F.* von Australien und Key am nächsten, differiert von dieser im ♂ durch reichere weisse Sprenkelung aller Flügel, die breitere Schrägbinde und den breiten weissen Zellstrich auf der Vflgloberseite. Unterseite: der Apex der Vflgl ist braun und nicht schwarz und die Hflgl sind dunkel kaffeebraun und nicht hell rötlichbraun gepfeilt. Heimat: Talaut-Inseln nördlich von Celebes. Während *affinoides* der australischen Stammform noch sehr nahesteht, entfernt sich eine Rasse der gleichfalls zur Talaut-Gruppe gehörigen Insel Taruna auffallend von *affinis,* so dass man beinahe glauben könnte, eine besondere Art vor sich zu haben, wenn nicht Übergänge wie *decentralis* (77 d) beweisen würden, dass bei *affinis* die schwarze Grundfarbe sich sehr leicht in Dunkelrot, ja sogar hell Gelbbraun verändern kann.
taruna. Jedenfalls sieht **taruna** *Fruhst.* von dem gleichnamigen Hafenort der Insel Sangir der *decentralis* (77 d) sehr ähnlich, ist von Gestalt viel grösser und führt nur einen unbedeutenden weissen Fleck vor dem Ird der Vflgl und kürzeren weissen Fleck in der Hflglzelle. Die Unterseite der Vflgl ist hell rotbraun ohne
sangira. Spur einer discalen Fleckung. — **sangira** *Fruhst.* ist nur eine Form der vorigen, kommt in der Grösse der *taruna* recht nahe, hat auch ungefähr dieselbe Zeichnung, nur führt sie einen sehr grossen weissen Fleck zwischen der hinteren Mediane und Submediane der Vflgl, grösseren weissen Zellkern und verlängerte
decentralis. weisse Circumcellularmakeln der Hflgl. Insel Sangir. — **decentralis** *Fruhst.* (77 d) bewohnt alle östlich von Celebes gelegenen Inseln der Peling- und Sula-Gruppe, wo sie überall sehr häufig ist. Habituell kleiner als *sangira,* führt sie ein viel schmaleres weisses Subapicalband der Vflgl, auch erscheinen bei vielen Exemplaren weisse Zellstriche der Vflgl, aber auch die oberseits am meisten verdunkelten Stücke führen dennoch über der Submediane der Vflglunterseite einen sehr breiten und langen weissen Fleck, wodurch sich *decentralis*
fulgurata. von **fulgurata** *Btlr.* aus dem südlichen und östlichen Celebes konstant unterscheidet. Viele *fulgurata* führen gar keine weisse Aufhellung der Vflgl und auch der kleine Zellfleck der Hflgl kann schwarz überstäubt
leucippus. erscheinen. — Eine interessante Form ist **leucippus** *Röb.* von Kisser und Wetter, deren Grundfarbe vorherrschend weiss ist, mit der üblichen schwarzen Flügelumrahmung und einigen hell gelbbraunen Streifen der Oberseite. Die Hflgl tragen unterseits grosse ledergelbe rundliche Submarginalmakeln, die sich manch-
chionippe. mal pfeilförmig bis nahe an die Zelle erstrecken. — **chionippe** *Hbn.* ist eine sehr nahestehende Rasse der Insel Timor, bei der die weisse Subapicalbinde der Vflgl und der Discus der Hflgl noch breiter weiss an-
coriacea. gelegt sind. — **coriacea** *Fruhst.* von Alor ist dagegen eine Form, bei der das Weiss aller Flügel bereits in hell Ledergelb übergeht, auf den Vflgln manchmal sogar völlig dadurch verdrängt wird. Die Unterseite der Vflgl zeigt keine Spur einer weissen Aufhellung und somit leitet die geographische Form von Alor
tambora. hinüber zu **tambora** *Fruhst.* (77 d), bei der die Vflgl stets gleichmässig gelbbraun bleiben. Das weisse Feld der Hflgl bleibt an Ausdehnung gleichfalls hinter *coriacea* und *chionippe* zurück. Sumbawa, Lombok. Auf letzterer Insel beobachtete ich *tambora* im Mai ausschliesslich am Rande der lichten Wälder an der Südküste und zwar ganz nahe dem Meere. Einige Kilometer landeinwärts scheint die Danaide schon nicht
hegesippus. mehr vorzukommen. — **hegesippus** *Röb.* ist nach dem einzigen mir vorliegenden ♂ beurteilt, von Statur grösser als *tambora* und das Weiss der Hflgl auf die Zelle und kleine Makeln jenseits derselben beschränkt.
litoralis. Insel Bonerate zwischen Flores und Celebes. — **litoralis** *Doh.* bezeichnet eine kleine Inselrasse mit rundlicheren Flügeln als *tambora* und ausgedehnteren und reiner weissem Discus der Hflgl. Sumba. Anscheinend
fuliginosa. sehr häufig. — **fuliginosa** *Hag.* ist eine sehr variable Form von der Insel Bawean mit sehr breiter weisser Schrägbinde der Vflgl und mit vorherrschend gelbbraunen statt schwarzen Hflgln. Der Discus der Hflgl ist manchmal nur mit unbedeutenden weissen Makeln besetzt, so dass man von rotgelben Flügeln mit weissen Fleckchen sprechen kann, bei vielen ♂♀ dagegen verdrängt das weisse Feld die Grundfärbung bis auf
astakos. wenige Strahlen. — Als f. **astakos** *Fruhst.* ist eine anscheinend der *vorkeinus* verwandte Abweichung beschrieben. Die weisse subapicale Schrägbinde der Vflgl ist wie bei *melanippus pietersi Doh.* von Engano violett überpudert, die discale Weissfleckung der Hflgl fehlt oberseits und ist auch unten nur leichthin angedeutet. Die Flügelform verlängert sich und die Oberseitenfärbung gemahnt denn auch an *melanippus Cr.* von Java, dass man an ein Kreuzungsprodukt dieser Art mit *affinis fuliginosa* denken könnte, was natürlich
kawiensis. ausgeschlossen ist, weil *melanippus* auf Bawean anscheinend nicht vorkommt. — **kawiensis** *Fruhst.* bezeichnet eine kleine Abweichung von *fuliginosa,* sie soll vom Vulkan Kawie aus dem östlichen Java stammen, ich bezweifle jetzt aber deren Herkunft, weil alle *affinis* Verwandten Strandbewohner sind. Die Type ist kleiner als *fuliginosa,* die Vflglzelle etwas dunkler als bei der Bawean-Rasse, die Hflgl führen nur eine Reihe weisser Punkte und im Discus ihrer Unterseite ist die Weissfleckung auf einige circumcellulare Streifen zusammengedrängt. Ein ähnliches Exemplar sah ich einmal in der Sammlung eines Liebhabers in Batavia. Sicher aus Java stammt endlich eine weitere geographische Form, die zwar schon ganz den Eindruck einer
artenice. distinkten Species macht und bereits seit 1782 bekannt ist, nämlich **artenice** *Cr.* aus der Umgebung von Batavia und Samarang beschrieben, aber sehr lokal und anscheinend selten, denn mir sind nur wenige

Exemplare zu Gesicht gekommen. *artenice* ist ein kleiner Falter von nur 50 mm Spannweite und durchweg gelbbrauner Grundfarbe. Das allen anderen Rassen gemeinsame discale Weiss der Hflgloberseite verschwindet völlig und ist auch unterseits kaum angedeutet. *artenice* bildet somit den denkbar grössten Gegensatz zu — **malayana** *Fruhst.* (77 d), eine hochspezialisierte Form nahe der Grenze der Artberechtigung, von *malayana.* der jahrzehntelang nur ein ♂ bekannt war, dessen Fundort, die malayische Halbinsel, noch dazu angezweifelt wurde. Ich fand die Art aber in ziemlicher Anzahl in Bangkok, wo die schöne Form am rechten Ufer des Menam auf Blumen und Gräsern der ausgedehnten Tempelgärten nahe den Kanälen nicht selten anzutreffen war. So ist *affinis,* die variabelste aller asiatischen *Danais,* auch bis zum Kontinent vorgedrungen und wird sich gewiss längs der Meeresküste von Siam aus noch weiter verbreiten. *malayana* führt, wie aus der Abbildung ersichtlich, das meiste Weiss der Hflgl und die Medianzone ist nach unten scharf begrenzt mit nur noch geringem gelblichen distalen Anflug. Wenngleich die Valve etwas spitzer als bei *affinis* gebaut ist, glaubte ich *malayana* doch nicht spezifisch von *affinis* abtrennen zu dürfen, auch nicht trotz der erheblich veränderten Zeichnung, die durch Zwischenformen mit den mikromalayischen Rassen verbunden ist. — **abigar** *Eschsch.* ist die einzige von den Philippinen erwähnte *affinis*-Repräsentantin, anscheinend sehr *abigar.* lokal und selten, da sie mir in natura unbekannt blieb. Nach der Abbildung erinnern die Hflgl an *affinoides* und sind wie diese breit schwarzbraun umrahmt ohne Spur gelblicher Zeichnung. Das weisse Medianfeld der Hflgl ist fast so ausgedehnt wie bei *affinoides,* besonders auf der Unterseite, die rotgelbe Pfeilflecke trägt. Die Zelle selbst ist ganz weiss, während die Vflglzelle rötlich umrahmt ist und unter ihr zwei fast obsolete Discalflecke an der Submediane lagern. Als Fundort ist bisher nur Manila bekannt. Eine der *abigar* benachbarte Inselrasse bewohnt Mindoro, doch ist nur ein ♀ vermeldet, von dem nach Semper «die weissen Teile der Hflgl breiter braun überzogen sind als sonst die Regel».

Artengruppe Nasuma *Moore* (1883).

Nasuma besitzt von allen Danaiden-Subgenera die meiste Anwartschaft zum Genus erhoben zu werden. Die zweite Subcostalader weit jenseits des Zellapex entspringend; mittlere Discocellulare der Hflgl unmerklich konkav; Androconientasche wie bei *Anosia* der hinteren Mediane genähert; Uncus kurz, relativ breit; Valve von äusserst bizarrer Form, dorsal mit leicht vorspringendem Winkel, ventral mit einer tiefen Einbuchtung, an jene der *Tirumala* erinnernd, aber noch mehr eingekerbt, und eine daumenförmige Spitze ventral aussendend.

D. ismare bewohnt mit ihren Zweigrassen ausschliesslich die Region der Molukken, mit einem hoch spezialisierten Ausläufer in Celebes. Sonderbarerweise ist von den zwischen Celebes und den Molukken gelegenen Sula-Inseln noch keine *ismare* bekannt geworden und dürften von dort noch neue Subspecies zu erwarten sein. *ismare* besitzt von allen Danaiden den am meisten verlängerten Apex und als Konsequenz dieser Eigenschaft auch die distal am weitesten vom Zellende entfernt abzweigende zweite Subcostale der Vflgl. Der nomenklatorische Typus **ismare** *Cr.*, ursprünglich aus Amboina beschrieben, bewohnt auch Ceram *ismare.* und die Uliasser-Gruppe, von welcher er besonders aus Saparua durch Kapitän Holz häufig nach Europa gelangte. Vflgl länger und mit viel kleineren und grauweissen Makeln besetzt als die abgebildete *fulva.* Vflgl des ♀ etwas abgerundet, alle Makeln und Strigae ausgedehnter und lichter grauweiss. Beide Geschlechter führen einen sehr grossen weisslichen Fleck vor der Apexspitze der Vflgl, wodurch sie sich leicht von allen anderen bekannten *Danais* unterscheiden lassen. *ismare* ist nicht sehr häufig und neigt zu Zwitterbildungen, von denen bereits zwei durch Butler und Dr. Haase bekannt gemacht und abgebildet wurden. — **isma-** *ismareola.* **reola** *Btlr.* Beide Geschlechter kleiner als *ismare*; Grundfarbe braun mit verbreiterten weissen Zeichnungen. Ternate, Halmaheira. — **felicia** *Fruhst.* (76 e). Beide Geschlechter halten die Mitte zwischen *ismareola* und *felicia.* *ismare*, sind von kleinerer Gestalt. Alle Weisszeichnungen gewinnen an Ausdehnung, in der Hflglzelle fehlt oberseits jede Spur einer schwarzbraunen Doppellinie, die Circumcellular- und Submarginal-Flecke stark prononciert. Obi, Buru. — **goramica** *Fruhst.* differieren, abgesehen von der kleineren Gestalt, durch das *goramica.* Auftreten eines weissen Striches in der Vflglzelle und die grösseren transcellulären Flecke aller Flügel von *ismare.* In der Hflglzelle sind noch Reste einer dünnen gabelartigen Zeichnung erhalten. — *goramica* bildet eine Mittelform zwischen *felicia* und *ismare*, ist heller als *ismare*, aber mit viel weniger Weisszeichnung als *felicia* versehen. Goram. — **fulvus** *Ribbe* (76 c) (= celebensis *Rothsch.*) bewohnt Celebes, dessen Satellit- *fulvus.* Inseln und geht nach meinen Erfahrungen niemals über die Strandwälder hinaus. In Nord-Celebes beobachtete ich die Falter, wie sie von Toli-Toli nach dem etwa 2—3 km entfernten Inselchen Lutungan flogen, wobei sie hoch über dem Meere, in schnellem segelndem Fluge dahineilten, manchmal von weissen *Delias* und der rasend dahinschiessenden *Acraea dohertyi* begleitet. Auf Lutungan selbst führten sie ein beschauliches Dasein, wiegten sich auf Blüten niederer Sträucher im Schatten hoher Bäume und liessen sich beinahe mit den Händen greifen. *fulvus* erscheint in zwei Zeitformen, von denen wir jene der Trockenzeit (76 c) abbilden. Die Regenzeitform differiert durch gelbliche statt blauweisse Apicalflecke der Vflgl und Submarginalpunkte der Hflgl, auch werden die weisslichen Circumcellularstreifen der Hflgl manchmal gelblich. Bei einem ♂ von Sangir in meiner Sammlung verfärbt sich auch die Unterseite der Hflgl, deren gesamte Oberfläche leichthin gelblich abgetönt ist.

Artengruppe Tirumala *Moore.*

Rp mit 2 Paar Tentakeln (wie bei *Anosia*), aber mit lateralem Bauchstreif; Androconientasche der Hflgl weiter von der hinteren Mediane abgerückt, viel grösser und in einen langen abstehenden kuppenförmigen Anhang

ausgezogen. Valve ohne horizontale Verlängerung, aber mit einer dornförmigen, ventralen vertikalen Spitze. Untere Discocellulare der Hflgl länger als die mittlere. Die Artengruppe ist bikontinental und reicht im Tropengürtel von West-Afrika bis nach Australien und weit in die Südsee und bietet bei der grossen Ähnlichkeit der wenigen Arten mit vielen Formen dem Systematiker bedeutende Schwierigkeiten. Trotzdem die Arten zumeist zu den gewöhnlichsten Schmetterlingen zählen, ist nur von einer die vollständige Verwandlung bekannt.

D. melissa ist eine der am weitesten verbreiteten Species der Rhopalocerenfauna des Ostens, sie durchzieht in einer ununterbrochenen Kette von Lokalformen ganz Süd- und Ostasien, sowie die Inselwelt von Ceylon und Makromalayana bis zu den fernsten Südsee-Eilanden. Die Aufteilung der Art machte grosse Schwierigkeiten, weil die Insel Java zwei Formen beherbergt, von denen die eine bereits durch Cramer beschrieben wurde (*melissa*), sich dann im ganzen östlichen (mikromalayischen) Gebiet fortsetzt, während eine zweite sich eng an die kontinentale Hauptform (*septentrionis*) anschliesst. Untersuchungen der Generationsorgane haben aber die spezifische Gleichartigkeit der habituell so differenzierten Formen ergeben. Nur der Uncus zeigt eine leichte Abweichung, indem er bei *septentrionis* distal scharf abgeschnitten, bei *melissa* distal leicht ausgewölbt erscheint. Die Valve ist gleichfalls nach aussen vertikal scharf abgesetzt und führt einen fingerförmigen Dorn mit stumpfer Spitze, der je nach der Lokalität etwas in der Länge wechselt. — Die
septentrionis. kontinentale **septentrionis** *Btlr.* ist bereits Bd. I, p. 77 besprochen und Taf. 28 d abgebildet. Die Art ist durch lange subapicale blaugrüne Strigae der Vflgl, einen dicken schwarzen mit der Zellwand verwachsenen und nur sehr selten distal eingekerbten Zellstrich und schmale grünliche Internervalfelder der Hflgl gekennzeichnet. Die Eier werden einzeln, je eines auf ein Blatt abgesetzt; Ei weiss, kugelig und sitzt mit stark abgeplatteter Spitze dem Blatt auf. Nach 4 Tagen schlüpft die Rp, weiss, mit schwarzem Kopf. Nach weiteren zwei Tagen erste Häutung, worauf die weisse Rp schwarze Querstriche und fleischige Stacheln erkennen lässt. Eine Woche später hört die Rp auf zu fressen, um sich kurz hernach zu verpuppen. Pp grün, feuchtglänzend mit goldenen Tupfen und einem goldenen Bande da, wo die Abdominalringe beginnen, vom Blattgrün der Futterpflanze kaum zu unterscheiden. Puppenruhe 8 Tage. Eine rapide Entwicklung für einen so grossen Schmetterling (Martin). Die Falter überall häufig, von Kaschmir bis Formosa, von Tenasserim bis Cochin-China. Exemplare der Malayischen Halbinsel und Sumatra bleiben in der Grösse hinter nord-
dravidarum. indischen zurük. In Süd-Indien ist *septentrionis* ersetzt durch **dravidarum** *Fruhst.*, eine etwas kleinere Form, mit viel hellerem allgemeinem Ton der Färbung und stark verbreiterten Internervalfeldern, die besonders auf den Vflgln zu verschmelzen beginnen, so dass tabakspfeifenartige Zeichnungen entstehen. Der schwarze Zellstrich der Hflgl kaum halb so breit als bei *septentrionis,* dafür gewinnen die Ultracellularmakeln an Aus-
musikanos. dehnung. Häufig besonders an der Malabarküste. — Bei **musikanos** *Fruhst.* (78 a) verrät sich der insulare Melanismus durch eine partielle Einschränkung der Weissstreifung, die aber immer noch bedeutend breiter und wesentlich heller ist als bei nordindischen Exemplaren, was besonders auffällt, wenn Serien der ver-
rufiventris. schiedenen Fundorte nebeneinander gesteckt werden. Jnsel Ceylon. — **rufiventris** *Fruhst.* nähert sich in der Grösse der *musikanos*, steht aber der Zeichnung nach am nächsten *microsticta* von Borneo, und hat wie diese sehr zurückgebildete dunkelgrüne glasige Makeln. Das Hauptcharakteristicum aber bildet das durchweg rotbraune Abdomen, das nur eine begrenzte schwarze dorsale Beschuppung zeigt. Unterseite aller Flügel
microsticta. ebenso dunkel, fast schwarzgrün, als die Borneoform. Insel Nias, anscheinend sehr selten. — **microsticta** *Btlr.* von Nord- und Süd-Borneo stellt die habituell am stattlichsten ausgebildete makromalayische *melissa*-Rasse vor, bei der sich namentlich auf den Hflgln die grünen Streifen zu feinen glasigen Linien reduzieren.
palawana. Abdomen oben breit schwarz, unten rotbraun, weiss geringelt. — **palawana** *Fruhst.* bildet ein Mittelglied zwischen der dunklen Borneo- und der sehr kleinen und hellen Philippinen-Rasse, nähert sich jedoch in unerklärlicher Weise am meisten der kontinentalen *septentrionis*, hinter der sie in der Grösse zurückbleibt. Die grünlich weissen Glasflecken — obgleich breiter als bei *microsticta* — erscheinen schmäler als bei *septen-*
orientalis. trionis, und kommen jenen von *rufiventris* sehr nahe. Insel Palawan, anscheinend selten. — **orientalis** *Semp.* kann am besten als eine verkleinerte *dravidarum* bezeichnet werden. Die ultracellularen Makeln sind jedoch kürzer, die Unterseite der Vflgl lichter rotbraun, die Hflgl hell gelbgrün. Die Tabakspfeife ist bei den ♂♂ sehr deutlich, bei den ♀♀ isolieren sich aber die Medianstreifen in der Regel. *orientalis* ist nach Semper sehr variabel, die Formen der Süd-Philippinen wesentlich dunkler als die helleren Stücke von Luzon, doch lässt sich Genaueres nicht feststellen. Das interessanteste Verhalten aber zeigt *melissa* auf Java. Von dieser Insel
melissa. stammt die Namenstype **melissa** *Cr.*, eine habituell hinter *septentrionis* zurückbleibende Form, die durch eine an *limniace* gemahnende breite weisse Streifung der Hflgl auffällt. Der Uncus ist distal etwas ausgebogen, kürzer als bei nordindischen *septentrionis*, und die Valvenspitze verhält sich ähnlich, d. h. wird kürzer und scheinbar etwas bauchig. Neben *melissa* begegnen wir aber auch einer Form, die *septentrionis* an Grösse erreicht, die etwas an *microsticta* von Borneo erinnert und deshalb damit bisher verwechselt wurde. — Ver-
myrsilos. mutlich handelt es sich um ein Produkt der nassen Zeit, das als **myrsilos** *form. nov.* bezeichnet wird. Die hyalinen Makeln und Streifen erinnern an *musikanos* von Ceylon, der Zellstrich der Vflgl ist sogar etwas kräftiger, die übrigen Strigae aber bleiben etwas hinter jenen von *musikanos* zurück, präsentieren sich aber immer noch etwa als doppelt so breit wie bei *microsticta* von Borneo. Die Färbung der Unterseite ist dunkler als bei der Ceylonform, ohne jedoch das satte Braungrün von *rufiventris* oder *microsticta* zu erreichen. Mit *myrsilos* verschwindet der letzte Anklang an die kontinentale *septentrionis* und in Mikromalayana behauptet

ausschliesslich *melissa* das Feld, die von Bawean und Bali an alle kleinen Sunda-Inseln bewohnt und erscheint überall da, wo sie eine langandauernde Trockenzeit durchmachen muss. Die kleinsten Exemplare finden sich wie immer auf Sumba und Wetter. *melissa* ist in unendlichen Mengen in Lombok, besonders nach der Regenzeit (April-Mai) in Dorfgärten auf etwa 600—700 m über dem Meere anzutreffen, manchmal sitzen 5—6 Exemplare auf einer Blüte und lassen sich mit den Fingern wegnehmen. — Mit **paryadres** *subsp. nov.* *paryadres.* bezeichne ich die Rasse der Key- und Timorlaut-Inseln, die durch die schmalen, ungewöhnlich langen subapicalen Strigae und spitz oblonge Makeln im Discus der Vflgl an *ishmoides Moore* von Celebes anklingen. — Als **singaria** *subsp. nov.* wird die grosse, an *hamata* erinnernde Rasse der Insel Dammer eingeführt, die mit *singaria.* ihren grossen hellgrünen Makeln viel Gemeinsames mit *limniace* besitzt und von *hamata* durch etwas verschmälerte subapicale Strigae und zierlichere Medianfleckung differiert. — **nigra** *Mart.* wurde wegen ihrer *nigra.* kurzen, gedrungenen, abgerundeten Flügelform und die fast völlig schwarze Unterseite mit Recht abgetrennt, *nigra* schliesst sich an *paryadres* an, führt aber noch weiter zurückgebildete hyaline Makeln. Ceram. — **goana** *goana.* *Mart.* ist eine weitere bemerkenswerte Rasse, die ihre Verwandten von Java und den kleinen Sunda-Inseln an Grösse weit überragt und sich durch eigenartigen Flügelschnitt, den typischen Celebes-Schwung der Costa, sehr dunkle Grundfarbe und grosse Submarginal- und Marginalflecke der Hflgl auszeichnet. Unterseite der Vflgl wie bei allen *melissa*-Rassen schön rotbraun gefärbt. *goana* ist sehr selten, nur 2 ♀♀ wurden in Süd-Celebes entdeckt, und befindet sich entweder im Aussterben oder in der Einwanderung von Süden über die Floressee (Martin). — **arikata** *subsp. nov.* schliesst sich eng an *nigra* an, mit der sie die abgerundete Flügel- *arikata.* form gemeinsam hat, differiert aber von ihr durch kürzere, breiter ausgeflossene Glasflecke, und namentlich beim ♀ lichter braune Grundfärbung. Sula-Mangoli und Sula-Besi. — **hamata** *Mc. Leay.* in Australien von *hamata.* Sydney bis zum Cap York verbreitet und in Queensland sehr gemein, erreicht im Ausmass der Flügel beinahe *septentrionis*, doch schliesst sie sich in der rundlichen Form und grossen hell flaschengrünen Makeln den Rassen von Mikromalayana an. Die submarginalen Punktflecke der Hflgl sind kleiner als bei *singaria* von Dammer. In der Sammlung Fruhstorfer ist *hamata* auch von der Milnebai und Satellit-Inseln von British Neu-Guinea vertreten. *hamata* führt nach mehreren Präparaten den kürzesten und zugleich am schärfsten zugespitzten Valvenansatz, der kaum halb so gross ist als bei *septentrionis* und *dravidarum* und auch hinter jenem von *melissa* aus Java zurückbleibt. — **phrynichus** *subspec. nov.* ist eine Form aus der Collingwoodbai, *phrynichus.* dem nördlichen Teile von British Neu-Guinea, mit *limniace*-Zeichnung, vermutlich der dry season angehörig, mit mehr als doppelt so breiten hellgrünlichen Makeln als selbst *singaria.* Namentlich der Zellstrich der Vflgl ist verdickt und die helle Zeichnung wiederholt sich auf der Unterseite noch deutlicher als oberseits. Die Valvenspitze zeigt einen Rückschlag zu *septentrionis* und ist genau so lang als bei dieser, aber noch etwas dicker. — **leucoptera** *Btlr.* aus Dorey beschrieben, aber über das gesamte nördliche Areal von Holl. *leucoptera.* und Deutsch Neu-Guinea verbreitet, differiert von *hamata* durch dunkler grüne glasige Makeln, und die unterseits nicht gelblich oder grüngrau, sondern gleichmässig rotbraun getönten Hflgl. Der Distalsaum der Hflgloberseite, namentlich jener der ♀♀, beginnt eine bleichbraune Färbung anzunehmen, die manchmal sogar ins Grauweisse übergeht. — **gariata** *subspec. nov.* ist eine verdunkelte Form, mit durchweg braunen Flügeln *gariata.* der ♀♀, die sehr schmale graugrüne glasige Stellen zeigen. Die Unterseite aller Flügel ist durchweg dunkler, gleichmässig schwarzbraun, mit sehr verkleinerten Serien submarginaler Punktflecken. Neu-Mecklenburg, aber vermutlich auch auf anderen Inseln des Bismarck-Archipels und der Salomonen. Exemplare von Neu-Pommern sind kleiner als *gariata*-♂♀ von Neu-Mecklenburg. — **obscurata** *Btlr.* von den Samoa-Inseln, ohne *obscurata.* näheren Flugort beschrieben, ist mir in natura unbekannt, vielleicht ist sie auch Synonym von *melittula Schäff.*, da sie Moore ebenso wie diese auf Upolu (Samoa-Inseln) vorkommen lässt. — **melittula** *H.-Schäff.*, nach *melittula.* einer Abbildung von Semper beurteilt, verrät Beziehungen zur philippinischen *orientalis* und führt wie diese schmale, anscheinend aber gelblichweisse Streifen auf allen Flügeln und ist von kleiner Gestalt, was der Name bereits richtig angibt. Samoa-Inseln. — **neptunia** *Fldr.* von den Fidji-Inseln führt im Discus der *neptunia.* Vflgl ein sehr breites braunes Feld. Die rundliche Makel vor dem Zellapex und der subbasale weissliche Zellstrich fehlen, auch die Zelle der Hflgl ist bis auf die weisse Spitze völlig geschwärzt oder dunkelbraun. — **angustata** *Moore* ist die Rasse der Tongatabu-Inseln und hat noch schmälere weisse Bänder und ausgedehntere *angustata.* braune Felder als *neptunia.* — **claribella** *Btlr.*, nach einem ♀ beschrieben, das von den Fidji-Inseln stammen *claribella.* soll, ist eine der *neptunia* verwandte Eilandform und mit **moderata** *Btlr.* von Vaté, der Neu-Hebriden, die *moderata.* etwa die Mitte hält zwischen *melittula* und *neptunia*, schliesst die Reihe der ozeanischen Insel-Rassen.

D. gautama, eine isolierte Species mit *Radena*-artiger Flügelzeichnung, differiert sowohl von *melissa* wie *limniace* durch zwei weisse Zellstriche der Vflgl und die schwarze Gabel der Hflgl ist so zerteilt, dass in der Zelle sogar 3 weisse Längsstreifen entstehen. Die Ultracellularstrigae der Hflgl sind so lang, dass sie mit den Submarginalmakeln zusammenfliessen. Durch den rotbraunen Anflug der Vflgunterseite erinnert *gautama* an *septentrionis*, durch die Streifung der Hflgl an *limniace*, mit der sie auch die hell gelbgrüne, statt braune Androconientaschenklappe gemeinsam besitzt. **gautama** *Moore* ist anscheinend häufig im Mergui- *gautama.* Archipel, selten in den Strandwäldern von Tenasserim und Birma. — **gautamoides** *Doh.* bewohnt die Nico- *gautamoides.* baren, wo sie nicht selten ist und in Gesellschaft von *Radena nicobarica* fliegt und eine Miniaturausgabe der *gautama Moore* darstellt.

ishmoides. **D. ishmoides** *Moore* (= australis *Blanch.?*) ist eine weitere isolierte, gleichfalls der *melissa* verwandte, aber aparte Species, die ihren Namen wegen der Ähnlichkeit mit *Radena ishma Btlr.* verdient. Die weisslichen Querstreifen aller Flügel sehr deutlich, lang, die medianen sehr breit, ohne jedoch zu verschmelzen. Flügelumrahmung dunkelbraun, mit kleineren weisslichen Submarginalmakeln besetzt als *melissa*, die Marginalpunkte fast im Erlöschen, bei einem ♀ von Tondano fehlen sie auf den Vflgln völlig. Dufttasche der ♂♂ unterseits schwarzbraun, Abdomen oben schwarz, unten vorherrschend weiss. Sehr selten, aber im Norden wie im Süden von Celebes vorkommend.

D. limniace, bereits Bd. I, p. 77 beschrieben und T. 28e abgebildet, bewohnt, verglichen mit *melissa*, nur ein kleines Areal und konnte sich demzufolge nur in wenige Lokalformen auflösen, die östlich nicht über Celebes hinausgehen und nicht einmal die Molukken erreichen. Auf dem Kontinent und in Ost-Asien deckt sich die Verbreitungszone genau mit jener von *septentrionis*, d. h. es kommen beide sowohl auf Formosa, wie den Philippinen vor. Auffallend ist jedoch, dass *limniace* bisher weder in Sumatra noch auf der Malayischen Halbinsel und Borneo beobachtet wurde, so dass in der Verbreitung von *limniace* zwischen den Nicobaren, wo sie nach de Nicéville gefunden wird, und Java eine Lücke offen bleibt. Auch von Nias und Engano ist *limniace* noch nicht vermeldet, und dass sie auch nach Palawan nicht übergehen konnte, ist nur zu natürlich, weil sie auf Borneo, ihrem event. Ausgangspunkt, fehlt. Von *septentrionis* und *melissa* ist *limniace* leicht zu trennen durch die viel grösseren, fast rein weissen Flecken und Streifen aller Flügel, die Medianflecken der Vflgl schmelzen zusammen und bilden namentlich bei den Inselrassen fast immer die Tabakspfeifenfigur. Abdomen oben heller als bei *melissa*, unten vorherrschend grau. Duftklappe der ♂♂ unterseits hell gelbbraun mit dunkelbrauner Kuppe. Die Hflglzelle führt nur eine zierliche Gabel, die übrigens auch ganz ausfallen kann. Die Valve ist sehr verschieden von jener der *melissa*-Formenreihe, joch- oder damensattelförmig, distal nicht spitz bedornt, sondern mit kräftigem Eckzacken bewehrt. Uncus robuster, manchmal nach aussen glatt abgeschnitten. — Die Rp ist im ersten Band beschrieben, lebt auf Asclepias, Calotropis, Hoya; wird sie berührt, rollt sie sich ein und stellt sich tot. Während des Fressens hält sie sich mittels eines feinen Gewebes, das von den Vorderfüssen ausgeht, fest. — Pp zuerst grün, nach einem oder zwei
limniace. Tagen erscheinen aber zahlreiche goldglänzende Punkte und eine ebensolche Gürtelleiste. — **limniace** *Cr.* ist ein Schmetterling der Ebene, geht aber in Indien an einigen Stellen im Himalaya bis 6000 Fuss hinauf, setzt sich gern in Scharen an niedere Büsche und besaugt manchmal feuchte Stellen am Wege. Exemplare von China, Hongkong, Formosa sind etwas grösser und dunkler, bei jenen von Süd-Indien und Ceylon macht
mutina. sich eine Tendenz zur Aufhellung bemerklich, so dass Ceylon-Exemplare als **mutina** *subsp. nov.* (78a) eingeführt werden können. Der schwarze Zellstrich der Hflgl fehlt fast immer, die glasigen Makeln der Vflgl werden kürzer, aber breiter, ebenso vergrössern sich die submarginalen Punktflecken der Hflgl. — Als
leopardus. **leopardus** *Btlr.* ist eine Farbenaberration mit goldbraunen Hflgln, vermutlich auf ein durch äussere Einflüsse
conjuncta. verändertes Exemplar beschrieben. — **conjuncta** *Moore* ist eine habituell noch hinter *mutina* zurückbleibende Inselrasse, die von Java an bis Celebes im mikromalayischen Gebiet verbreitet ist, in der Regel einen an *melissa* gemahnenden leichten rotbraunen Anflug der Vflglunterseite aufweist. Hflglzelle mit zweiteiligem deutlichem Zellstrich. Es treten ganz kleine, zwerghafte Exemplare auf und auch Formen mit ganz weisser
donia. Vflglzelle und fast 1 cm breiten supplementären Transcellularflecken der Hflgl (fa. **donia** *Fruhst.*). Auf Lombok ist *conjuncta* sehr häufig in Höhen von 500—700 m, stets in Gesellschaft von *melissa* und manchmal 3–4 auf einer Blüte im Unkraut der Dorfgärten und so träge, dass ♂ wie ♀ mit den Fingern weggenommen werden können. Die Eingeborenen brachten mir oft 2—300 Stück an einem einzigen Vormittag, defekte, weggeworfene Exemplare werden von Hühnern nicht gefressen, ebensowenig wie *Pap. sarpedon, aristolochiae,*
makassara. Delias oraia und Euploeen. — **makassara** *Mart.* steht *conjuncta Moore* aus Java, mit welcher sie auch an Grösse übereinkommt, am nächsten, hat aber das Marginalgebiet beider Flügel reicher gefleckt als *conjuncta*, deren schwarze Randbinden einheitlicher und grösser erscheinen. Auf der Unterseite beider Flügel ist *makassara* ziemlich gleichfarbig schwärzlich, während bei den meisten andern *limniace*-Formen über Hflgl und Apex des Vflgls ein goldbrauner Ton ausgebreitet ist. Einzelne Stücke von *makassara* lassen zwar einen schwachen Anflug des goldbraunen Tones erkennen, immer aber viel geringer als bei *conjuncta*. Die hyalinen Flecken der Unterseite, welche bei *conjuncta* auf dem Vflgl bläulich, auf dem Hflgl aber besonders gegen Basis und Analrand hin weiss sind, zeigen bei *makassara* keinen Farbenunterschied, sondern sind auf beiden Flgln schwach grünweiss. Die Dufttasche des ♂ ist weissgrau mit einer dunklen, apicalen Randzone. Abdomen oben graubraun, unten rotgelb mit weisslichen Ringen und seitlichen weissen Pünktchen und der Andeutung
bentenga. einer weissen Ventrallinie. Süd-Celebes, Umgebung von Makassar. — **bentenga** *Mart.* (78a in *bengena* verdruckt), dunkelste bekannte *limniace*-Form von tiefschwarzer Grundfarbe, in der Grösse an kontinentale Formen herangehend, aber von breiterer, kürzerer, gedrungener Flügelform. Das schwarze Randgebiet beider Flügel sehr breit, mit starker Reduktion der submarginalen und marginalen Flecken, *conjuncta* in dieser Beziehung noch übertreffend; auf der Oberseite des Hflgls ist der in der Gabel zwischen oberem und mittlerem Medianast stehende Flecken, sonst ein nach unten und aussen offenes V, so sehr zurückgegangen, dass er nur noch als kleines Häubchen erscheint. Bei keiner andern *limniace*-Form findet sich ein derartig starkes Zurückgehen dieses Zeichnungselementes. Die Flügelunterseite trägt bezüglich der hyalinen Flecken

die gleichmässige Färbung von *makassara;* Aussengebiet der Hflgl und Apex der Vflgl besitzen den goldigen Schimmer der andern *limniace*-Formen, nur ist er nicht goldbraun, sondern eine Nuance dunkler goldolive. Der Basalteil der Vflglunterseite ist sehr schwarz, wie nirgend wieder in der Sippe. Dufttasche des ♂ hellgrau mit breiter, schwarzer Kuppe, Abdomen oben schwarz, unten braun mit schwachen, weissen Ringen und einem unterbrochenen, weisslichen Ventralstreifen. Auch die Valve dieser distinkten Inselrasse, die sich so unerwartet zwischen die hellen *conjuncta* von Kalao und Süd-Celebes einschiebt, zeigt Abweichungen von *limniace*. Deren Umrisse sind flacher, ohne weit herausspringende ventrale Zacken, sondern mehr muldenförmig, lang beborstet. Uncus sehr gross, warzig. — **orestilla** *subsp. nov.* ist bisher nur von Luzon bekannt *orestilla.* und nächst *donia* das hellste bisher beobachtete Extrem, das schwarze Randgebiet der Hflgl tritt weit zurück, die circumcellularen Flecken verbreitern sich auch zwischen den Medianadern, und die Discalflecken der Vflgl sind so vergrössert, dass sie beinahe mit der submedianen Tabakspfeifenfigur verschmelzen. — **ino** *Btlr.,* *ino.* eine pygmäenhafte Form mit fast ganz blauschwarzem Distalsaum, namentlich der Hflglunterseite, stark verkleinertem weissen Fleck vor dem Apex der Vflglzelle und rundlichen Submarginalpunkten aller Flügel, sieht der *choaspes* so ähnlich, das ich sie vor 10 Jahren für eine *choaspes*-Rasse hielt. Das rotbraune nur leichthin weiss geringelte Abdomen verweist aber deutlich und in Verbindung mit den rundlichen statt länglich spitzen Subapicalmakeln auf die Zugehörigkeit zu *limniace*. Sehr selten. Sula-Mangoli.

D. choaspes (78b), eine hochspezialisierte Art, welche die celebisch-philippinische Region ausschliesslich bewohnt, von der mir drei Zweigrassen bekannt sind und zu denen wir noch neuen Zuwachs von den Satellitinseln erwarten dürfen. Durch das rein weisse Abdomen, das nur eine schmale schwarze Dorsallinie führt, ist die Species von *limniace* abzusondern, mit der sie sonst viel gemeinsames hat. Die subapicalen Striche am Zellende der Vflgl sind länglich, fehlen aber bei den ♀♀ meistens, ebenso bei ♂♀ der Philippinenrasse. Auch fehlt der Wassersack der Tabakspfeife infolge Ausfallens des 3. proximalen Submarginalflecks der Vflgl. — **choaspes** *Btlr.* ist sehr konstant, anscheinend im Norden von Celebes nicht vorkommend, und *choaspes.* neigt nicht zur Ausbildung von Zeitformen. Dufttasche der ♂♂ schwarz. Fliegt das ganze Jahr über, häufiger in der Regenzeit von Oktober bis Februar, ist aber niemals gemein. — **kroeseni** *Mart.* ist kleiner *kroeseni.* als die Celebesform, von der sie sich durch violettschwarze Grundfarbe (grünschwarz bei typischen *choaspes*) und durch völliges Fehlen des braungrünen Anfluges des Vflglapex und des Hflglaussenrds der Unterseite unterscheidet. Nur 1 ♂ von der Insel Buton, das Dr. Martin entdeckte. — **tumanana** *Semp.* ist eine charak- *tumanana.* teristische Lokalform nahe der Grenze der Artberechtigung. Die distalen Subapicalmakeln der Vflgl sehr breit, ebenso der Fleck unter dem Zellapex, der Streifen an der Submediana der Vflgl ganz nahe an die Flügelbasis gerückt. Hflgl jedoch wie bei *choaspes*. Gleichfalls sehr selten, nur 2 ♂♂ von Tumanao bekannt, einem Inseltrabanten von Südost-Mindanao.

Artengruppe Ravadeba *Moore* (1883).

(Ashtipa, Bahora, Phirdana Moore.) Der zweite Subcostalast der Vflgl zweigt vor dem Zellapex ab. Die untere Discocellulare der Hflgl sehr kurz, vertikal aufgerichtet, nicht schräg nach unten, wie bei den vorhergehenden Artengruppen. Am hinteren Medianast ein grosser Androconienfleck, der dem Chlorwasserbad widersteht. Uncus palpenförmig, klein, schmal, bei einer Art (*cleona*) an Weidenkätzchen erinnernd. Valve von Species zu Species variierend, distal mit einer fuchskopfähnlichen stumpfen Verlängerung. Rp mit 2 Paar Tentakeln.

D. aspasia, eine typisch makromalayanische Spezies mit nur einer Abzweigung nach der übrigens auch vorherrschend malayischen Insel Palawan. Nirgendwo selten, blumenliebend tritt die Art auch niemals gemein oder in grösseren Gesellschaften auf, sie geht kaum über 700—800 m hinauf, liebt den Waldrand, das ♀ selbst den Schatten mehr als die ♂♂. **aspasia** *F.* (= crocea *Butl.*) (76d), von der die Type seit 1787 *aspasia.* am British Museum erhalten ist, die vermutlich aus Siam stammt, wo ich die Art wieder auffand. Bewohnt sonst noch Palawan, die Malayische Halbinsel und dringt bis ins südliche Tenasserim nordwärts vor. Alle älteren Angaben wie Assam oder gar Nepal sind grundfalsch. Vermutlich aber bewohnt *aspasia* auch noch das nordöstliche Sumatra. ♀ mit rundlicheren Vflgln, fast ganz durchsichtiger Zelle und grösseren hyalinen und gelblichen Makeln der Vflgl als der ♂. — **thargalia** subsp. nov. ist eine bisher unbeachtete Form des west- *thargalia.* lichen Sumatra, die sonderbarerweise viel hellere, d. h. weniger geschwärzte Vflglzellen aufweist, als *aspasia.* Beide Geschlechter führen zudem verbreiterte, glasige Striemen der Vflgl. Das längliche Intranervalfeld über der Submediane der Vflgl ist nur ganz leichthin gelblich angeflogen, dessen obere und äussere Partie bei ♂ wie ♀ durchweg glasig. — **philomela** *Zink-Somm.* (76e) hat eine völlig gelb ausgefüllte Vflglzelle und *philomela* vorherrschend gelbliche subapicale Streifen, die bei beiden Geschlechtern viel kürzer und dafür breiter angelegt sind als bei *aspasia* und *thargalia.* Auch die intermedianen Ultracellularmakeln des ♂ sind gelb, im Gegensatz zu *aspasia,* wo sie gleich weiss bleiben. Valve mit rüsselförmigem dickem Fortsatz, mit zerstreuten Borsten besetzt, ventral ähnlich wie *limniace* mit einer muldenförmigen Ausbuchtung. *Philomela* ist nicht selten im östlichen Java, wo die Falter auf etwa 500—800 m Höhe besonders die Ränder der Kaffeepflanzungen und lichter Wälder beleben. — **rita** *Fruhst.* führt bereits wieder etwas mehr aufgehellte und *rita.* verbreiterte subapicale Querstreifen und vergrösserte Submarginalmakeln namentlich der Hflgl. Insel Bawean nördlich von Java. — Bei **chrysea** *Doh.* macht sich eine Vermehrung der gelben Felder bemerklich, indem *chrysea.*

die Vflgl der ♂♂ nur gelbe Makeln, jene der ♀♀ bereits gelbe Intramedianfelder aufweisen. Insel Engano,
kheili. häufig im April. Bei **kheili** *Styr.* erreicht die Gelbfärbung ihr Maximum, indem alle glasigen Stellen bei beiden Geschlechtern schön dunkelgelb erscheinen, nur die äussere Reihe der Submarginalmakeln und ein Teil der inneren Serie ist weiss geblieben, was unterseits noch mehr als oberseits zum Ausdruck kommt.
shelfordi. Insel Nias, anscheinend selten. — **shelfordi** *Fruhst.* endlich stellt einen Rückschlag zu *aspasia* vor, führt beim ♂ fast völlig geschwärzte, beim ♀ glasige durchsichtige Vflglzelle und differiert von allen *aspasia*-Formen durch den geringsten gelben Anflug der Vflgl, der sich dort nur unter der Submediane ausgebreitet hat. Nord- und Süd-Borneo.

In der molukkischen Subregion ist *aspasia* ersetzt durch **D. cleona,** die dort einen ähnlichen Kreis insularer Formen bildet, wie die makromalayische Schwesterart. Flügelform etwas mehr gerundet, Habitus im allgemeinen grösser, Valve mit robuster Spitze, dicht beborstet. Uncus kürzer, aus 2 rundlicheren, mehr
luciplena. walzenförmigen, gleichfalls fein beborsteten Teilen bestehend. **luciplena** *subsp. nov.* von Celebes, im Norden wie Süden der Insel nirgendwo selten, ist am dunkelsten und gleichartigsten gelb gefärbt, und bei ihr
eucleona. differiert, abgesehen von der rundlicheren Flügelform, auch das ♀ nicht vom ♂. — **eucleona** *Fruhst.* (76a) führt noch etwas ausgedehntere subapicale Striche der Vflgl, etwas spitzere Circumcellularfelder der Hflgl. ♀ gleichfalls ähnlich wie der ♂ gefärbt, aber heller gelb (76a♀). Die Intranervalfelder des ♀ fliessen fest
cleona. ineinander und sind auf den Hflgln nach unten nicht zugespitzt, sondern breitlappig. Insel Obi. — **cleona** *Cr.,* die zuerst beschriebene Rasse der Süd-Molukken, führt einen sehr kleinen gelben länglichen Fleck am Zellapex der Vflgl. Alle glasigen Makeln des ♂ trübgelb, jene des ♀ hellgelb, häufig mit grünlichem Schimmer.
tigrana. Amboina, Ceram, Uliasser. — **tigrana** *nov. subsp.* bewohnt Halmaheira, Batjan. ♂ wesentlich dunkler als *cleona* ♂♂ mit verschmälerten Gelbflecken. ♀ von dunkler, citrongelber Färbung. Zelle der Vflgl geringer schwarz bestäubt, was besonders unterseits zur Geltung kommt, und grösseren gelben und weissen Sub-
lutescens. marginalflecken der Vflgl. — **lutescens** *Bthr.* zeichnet sich durch grünlichgelbe, matte Glasflecken aus, die beim ♀ einen fahlen Ton annehmen. Das schwarze Randgebiet der Hflgl ausgedehnter als bei cleona, die
lucida. Ultracellularmakeln kleiner und deshalb isolierter stehend. Insel Buru. — **lucida** *Fruhst.* (76e) endlich ist das hellste Extrem der Sippe, ♂ mit hornglänzenden, gelblichgrünen Glasflecken, die beim ♀ weisslich grün aussehen, das zudem bereits eine Doppelseite rein weisser Submarginalpunkte führt. Sula, Mangoli, von W. Doherty entdeckt.

Auf **D. pumila** (76e) hat Moore das wertlose Genus Phirdana gegründet. Die reizende Spezies
pumila. bewohnt ausschliesslich Neu-Caledonien und die Neu-Hebriden, wo sie sich auf zwei Rassen verteilt: **pumila** *Bsd.* von Neu-Caledonien mit völlig gelber glasheller Vflglzelle, einem grossen, sehr durchsichtigen Discalfeld beider Flügel und feinen gelben Adernstreifen der Hflgl. Hflgl-Unterseite mit zwei Reihen äusserst zierlicher blauweisser Submarginalpunkte und einem weissen Halbmond am Costalsaum. Abdomen unten
hibridesia. weiss, lateral rotbraun und dorsal schwarz. — **hebridesia** *Btlr.* ist die mir in natura unbekannte Rasse der Neu-Hebriden, von Aneitum beschrieben.

philo. **D. philo** *Gr.-Sm.* Eine isolierte Species, von der nur ein ♀ bekannt ist, die dessen Autor mit *phyle* Feld. von den Philippinen vergleicht, aber in die Ravadebra-Gruppe stellt. Nach der Abbildung beurteilt, ist es eine aparte Art von mittlerer Grösse, Zeichnungsanlage wie bei *albata sulewattan Fruhst.* (78d), nur fahler, mehr gelblich statt grün, und naturgemäss kleineren Flecken. Insel Sumbawa.

D. vitrina, auf die Moore das »Genus Ashtipa« basierte, bewohnt ausschliesslich die Philippinen und dürfte, abgesehen von einigen Ideopsis, die schuppenärmste Danaide sein. Zelle der Vflgl glasig, ebenso die übrige Flügeloberfläche, die nur schmal schwarz umrandet ist. Vitrina zerfällt in einige nicht sehr scharf
vitrina. geschiedene Inselrassen, von denen mir jedoch nur zwei vorliegen. — **vitrina** *Fldr.,* nicht selten auf Luzon, führt grosse weisse Punktflecken im Distalrande der Vflgl, und namentlich beim ♀ unterseits weiss schimmernde
odrysia. Hflgl. — **odrysia** *subsp. nov.,* mit blauweissen glasigen Feldern, schmäleren und spitzeren Ultracellularmakeln der Hflgl, die namentlich unterseits durch breite schwarze Adern zerteilt werden. Hflgl blauweiss schimmernd, Submarginalpunkte sehr klein. Insel Samar.

D. schenki ist eine herrliche, geschlechtsdimorphe Art, von Neu-Guinea bis nach den Salomonen und westwärts bis Wetter verbreitet. Über die Lebensweise ist nur bekannt, dass sie nicht selten sind und nach einer Angabe Kühn's im Bambusdickicht fliegen. Zweifellos aber ersetzen sie *aspasia-cleona* im Papua-
distrata. Gebiet, fehlen aber in Australien. **distrata** *subsp. nov.* (76d) ist die am weitesten nach Westen vorgedrungene Rasse und besonders im ♀ Geschlecht charakterisiert durch grosse, rein weisse und komplette Reihen submarginaler Punkte, die auf der Unterseite noch deutlicher als oberseits aufgetragen sind. Auch das weiss-
gloriola. liche Feld in der Vflglzelle ist entwickelter als bei östlicheren *schenki*-Formen. Wetter, Kisser. — **gloriola** *Btlr.* (von Aru beschrieben), liegt mir in natura nicht vor, nach einer Angabe Butler's aber führt sie schmälere
citrina. weissliche Subapicalstriche der Vflgl als **citrina** *Fldr.* von Key beschrieben. Die mir davon zugänglichen Stücke sind kleiner als *distrata*-♂♂ und führen unterseits dementsprechend reduzierte weisse Submarginal-
periphas. punkte. Als **periphas** *subsp. nov.* wird die aus dem Gesamtgebiet der Hauptinsel von Neu-Guinea und dem Louisiadenarchipel stammende Rasse bezeichnet, deren ♂♂ keinen deutlichen schwarzen Verbindungsstrich

zwischen dem Fleck am Zellapex und dem Distalsaum der Vflgl längs der vorderen Mediane zeigen. ♀ sehr ähnlich dem *distrata*-♀, aber mit reduziertem glasigem Zellstreifen und fast stets ohne Spur weisser Submarginalpunkte der Hflgloberseite. Auf der Unterseite ist namentlich die Basis der Hflgl kaum merklich gelb angeflogen. Milnebai, Deutsch- und Holl. Neu-Guinea, nirgends selten. — **schenki** *Koch*, deren Namenstype von Neu-Georgia stammt, verändert sich auf den Salomonen nirgends erheblich. ♂ mehr grünlich statt sattgelb, ♀ beiderseits mit bleicherem Discus als *periphas* ♀, aber mit deutlichem Kranze von weissen Submarginalpunkten. *schenki.*

D. clinias *Gr.-Sm.*, von der nur ein ♂ bekannt ist, kommen vielleicht Artrechte zu, sie ist wesentlich grösser als schenki, führt einen kurzen gelben Zellstrich der Vflgl und stark verkürzte Ultracellularmakeln der Hflgl. Die Submarginalflecken aller Flügel oberseits sattgelb, relativ gross. Neu-Mecklenburg. *clinias*

D. timorica *Gr.-Sm.* ist eine reizende Species von Timor, von der nur ein ♀ bisher erwähnt wird. Vflglzelle ganz schwarz, Zeichnung sonst wie bei *distrata*, alle hyalinen Felder satt und mattgelb, alle Flügel mit kleinen Submarginalpunkten, die auf den Hflgln an den Adern immer paarweise stehen. In der Grösse übertrifft die Art *pumila* nicht erheblich. *timorica.*

D. kirbyi *Gr.-Sm.* ist bisher nur von Neu-Guinea bekannt, wurde am Sattelberg entdeckt, mir aber neuerdings auch vom Hansemannberg hinter Friedrich-Wilhelmshafen zugesandt. Vom ♂ treten zwei Färbungsrichtungen auf, von denen es noch ungewiss ist, ob sie als Zeit- oder Ortsformen zu gelten haben. — **decolorata** *Fruhst.* (76d) stammt vom Hansemannberg und hat durchweg fahl grünlich-weisse Basalfelder der Flügeloberseite, ohne den gelblichen Anflug, den die Abbildung fälschlicherweise zeigt. Diese gelbe Basalfärbung allerdings noch intensiver und ausgedehnter als auf Figur 2 ist **kirbyi** zu eigen. Deren ♀ hat weisse, fahle Medianfelder aller Flügel und differiert von den sehr ähnlichen *schenki*♀♀ durch breitere, mehr braunschwarze Umrahmung und deutlichere Submarginalpunkte aller Flügel. *kirbyi.* *decolorata.*

D. rotundata *Gr.-Sm.* erinnert durch die Art der Verteilung der blaugrünen Intranervalfelder an eine Pareronia. Der Zellstrich der rundlichen Vflgl lang und schmal, Zelle der Hflgl ohne schwarze Umrahmung, Randzone der Vflgl mit grossen runden Submarginalflecken, Hflgl ohne solche. Unterseite wie oben, nur mit 2 parallelen Reihen von Submarginalpunkten, von denen die innere Serie grösser gefleckt erscheint. Sehr selten, nur wenige Exemplare bekannt. Neu-Mecklenburg, Neu-Pommern. *rotundata.*

D. garamantis *Godm.-Salv.* ähnlich der vorigen, aber mit stark verlängerten Vflgln und scharf gewinkelten statt rundlichen Hflgln. Die blauweisse Zeichnung wie bei *rotundata* verteilt, nur ist der Zellfleck der Vflgl kürzer, die Zelle der Hflgl breit schwarz ausgefüllt, so dass nur ein schmaler Streifen deren Mitte durchzieht. Alle Strigae der Hflgl schmäler, und diese führen im Gegensatz zu *rotundata* auch oberseits eine submarginale Reihe kräftiger, weisser Punktflecken. Anscheinend selten. Insel Guadalcanar, Salomonen. *garamantis.*

D. melusine *Gr.-Sm.* wurde am Sattelberg in Deutsch-Neu-Guinea entdeckt und mir auch vom Geluberg hinter Friedrich-Wilhelmshafen zugesandt, scheint aber überall selten zu sein und nicht unter 500 m Höhe vorzukommen. Die schwarze Umrahmung aller Flügel gewinnt eine grosse Ausdehnung, so dass auch kein Zellstreifen der Vflgl existiert; die Circumcellularflecken der Hflgl sind reduziert, ebenso fehlen die oberen Submarginalmakeln; Unterseite der Vflgl schwarz mit blauweissen Intranervalfeldern, jene der Hflgl schwarzbraun mit gelblichen Medianflecken und zwei sich analwärts verlierenden Reihen von Submarginalpunkten. Abdomen schwarzbraun mit lateralen weissen Tupfen. Palpen schwarz mit weissen Seitenstreifen. ♀ nur wenig grösser als das ♂ mit rundlicheren Flügeln. *melusine.*

Artengruppe Parantica *Moore* (1880).

Eine etwas heterogene Gruppe, deren strukturelle Verschiedenheit Moore entgangen ist, denn nur eine ihrer Komponenten, „*aglea*“, entspricht der „Gattungsdiagnose“, d. h. zeigt einen mit der Costale verwachsenen Subcostalast der Vflgl. Dritte Medianader der Hflgl mit einem breiten Feld von Androconien. Valve von *eryx* basalwärts breit, dann plötzlich verengt, in eine lange scharfe Spitze ausgezogen. Uncus aus zwei sehr langen, schmalen zierlichen Anhängseln bestehend. Rp mit 2 Paar Tentakeln.

D. eryx, deren Type vermutlich aus Siam stammt, von woher Fabricius viele Schmetterlinge empfangen hat, bewohnt ganz Hinterindien von Birma bis Cochin-China und war sehr häufig in Siam, wo sie in den Tempelgärten von Bangkok sich zutraulich auf Blüten wiegt. Mehrere Inselrassen bewohnen das makromalayische Gebiet. — **eryx** *F.* (= agleoides *Eldr.*) (77b) greift westlich nach den Nicobaren über und ist im nordöstlichen Sumatra einer der gemeinsten Schmetterlinge; er bewohnt ausschliesslich die Ebene und scheint nicht einmal zu den Vorbergen hinaufzugehen. ♀ hat rundliche Vflgl, etwas breitere und weisslichgraue Streifen. — Im westlichen Sumatra existiert bereits eine Form mit sehr verschmälerten Zellstreifen und zierlicheren Subapicalflecken der Vflgl und wesentlich kleineren Submarginalpunkten der Hflgl: **maenius** *Fruhst.* — Dieser schliesst sich in Westjava eine Rasse an mit kürzeren, breiteren und weisslich- statt graugrünen Intranervalfeldern: **furius** *Fruhst.*, die anscheinend sehr lokal ist und wohl nur bei Batavia vorkommt. Im Laufe von 20 Jahren sind mir nur 3 Exemplare zugegangen. — **borneensis** *Stgr.* ist eine *eryx.* *maenius.* *furius.* *borneensis.*

stark verdunkelte Form des südlichen Borneo mit sehr dünnen grünlichen Subapicalstrichen und undeutlichen Zellstreifen. Südost-Borneo, Pontianak. — In Nord-Borneo existieren ♂♂, bei denen die Vflgl fast völlig geschwärzt sind und auch die Hflgl nur noch 3 Basallinien und winzige Submarginalpunkte aufweisen:

terilus. **terilus** *Fruhst.* — Als Ausdruck des Satellit-Insel-Melanismus ist die Veränderung aufzufassen, der *eryx* auf

erycina. Nias unterliegt, wo **erycina** *Fruhst.* (77b) in Erscheinung tritt, bei der in beiden Geschlechtern die Zellstreifen der Vflgl kaum noch zu erkennen sind und nur die Postdiscal- und Submarginalmakeln deutlich erhalten bleiben. Die Unterseite aller Flügel ist tief braunschwarz statt vorherrschend grau wie bei anderen *eryx*-Rassen.

D. aglea ist eine vorwiegend kontinentale Species, die in Abzweigungen auf Ceylon und Formosa und natürlich einer Reihe von Gestade-Inseln übergeht. Auf *aglea* ist die Moore'sche Gattung *Parantica* basiert, die streng genommen nur diese eine Species und *melanoleuca Moore* umfasst, denn nur bei diesen ist der erste Subcostalast mit der Costale der Vflgl verwachsen, eine Anastomose, die bereits bei *eryx* nicht mehr vorkommt, aber vermutlich nur als eine nebensächliche Erscheinung aufzufassen ist, die, wenn sie auch bei *aglea* selbst konstant bleibt, bei anderen Species, z. B. Euploeen, aber sogar aberrativ auftreten kann. Dadurch, dass bei *aglea* auch bereits die Submediana der Hflgl im subanalen Teile verdickt ist, bildet sie

aglea. zugleich einen Übergang zur Artengruppe *Chittira*. — **aglea** *Cr.* (= ceylonica *Fldr.*) ist aus Ceylon und Südindien bekannt, geht nordwärts an der Westseite der indischen Halbinsel bis Bombay und gilt als der gemeinste Schmetterling Ceylons. Vflgl relativ schmal, Apex weit vorspringend, Zelle der Vflgl, namentlich der ♂♂ in den vorderen Partien stark verdunkelt, Hflgl nicht wesentlich von jenen der abgebildeten *maghaba* (77b) verschieden. Rp auf Asclepiaden mit 2 Paar Tentakeln, von denen die vorderen sehr lang, die hinteren viel kürzer sind, von rötlicher Farbe, chromgelben und weissen Flecken, Kopf, Beine schwarz.

grammica. Pp grün, tonnenförmig mit medialer Einschnürung und schwarzen und goldenen Punktflecken. — **grammica** *Bsd.* (melanoides *Moore*) grösser, rundflügliger als *aglea* mit durchsichtiger und ganz fein schwarz gestreifter Zelle und grossen, langen, breiten Subapicalstrigae der Vflgl. Bewohnt die regenreichen Teile des Himalaya und ist deshalb sehr gemein in Sikkim und Assam, wo sie bis 2000 m Höhe vorkommt und wird in Simla und

phormion. dem trockenen West-Himalaya bereits ausserordentlich selten. — **phormion** *Fruhst.* ist eine von Gestalt kleinere, etwas breiter schwarz umrahmte Lokalform, deren Verdunklung eine Verschmälerung aller glasigen Subapical- und Submarginalflecken im Gefolge hat. Tonkin, Annam, wahrscheinlich auch Tenasserim und

maghaba. Mergui-Archipel. Häufig selbst in den Gärten von Haiphong. — **maghaba** *Fruhst.* (77b) endlich ist eine habituell sehr grosse, aber dennoch melanotische Rasse mit gleichfalls zurückgedrängten Strigae der Vflgl und eingeschränkten Circumcellularmakeln der Hflgl. Grundfarbe aller glasigen Stellen dunkler, das schwarze Postmedianfeld der Hflgl-Unterseite ausgedehnter als bei Sikkim- und Assam-♂♀. Nicht selten in Formosa, wo sie das ganze Jahr über fliegt.

melanoleuca. **D. melanoleuca** *Moore* vertritt zweifelsohne die vorige Species auf den Andamanen, hat das Geäder und die Fleckenverteilung mit ihr gemeinsam, nur ist sie noch transparenter als *aglea*, so dass sie Moore aus Versehen zu den *Ashtipa* stellte, einer Artengruppe der *vitrina Fldr.* angehört. Der schwarze Aussensaum aller Flügel schmäler als bei *aglea*, wodurch die Ultracellularmakeln der Hflgl Raum gewinnen sich auszudehnen. Die weisse Subapicalbinde der Vflgl, namentlich unterseits kompakter, deren schwarze Peripherie ausgedehnter als bei *aglea*. Bewohnt die Andamanen, wo sie das ganze Jahr über fliegt. Bingham hat sie anscheinend auch von den Nicobaren empfangen.

Artengruppe Chittira *Moore* (1880).

(Caduga, Mangalisa, Lintorata Moore 1883. *Badacara Moore* 1890. *Chlorochopsis Rothsch.* 1892.) Die strukturellen Merkmale genau wie bei *Parantica*, so dass nur generisch wertlose ♂-Auszeichnungen die Gruppe kenntlich machen. Submediana und Innenrandsader vor ihrer Ausmündung etwa wie ein Nadelöhr eingeschnitten, angeschwollen. Submediana von einem breiten und Subcostale von einem schmalen Androconienfleck umgeben, dessen Ausdehnung sehr variabel. Rp wie bei der vorigen Gruppe mit 2 Paar etwas kürzeren und mehr borstenförmigen Tentakeln. Uncus basalwärts knötchenartig verdickt, distal in eine feine behaarte Spitze auslaufend, so dass ein Umriss entsteht, der an die Palpen von *Tanaecia* erinnert. Valve breit, einfach gebaut, von fast dreieckiger Form mit chitinöser, leicht abgeplatteter Spitze. Die Angehörigen dieser Artengruppe sind vorherrschend Gebirgsbewohner.

fumata. **D. fumata** *Btlr.* (= taprobana *Fldr.*) (77a) bisher nur aus Ceylon bekannt, wo sie Höhen von 1500—1800 m mit Vorliebe bewohnt, aber bis 1000 m herabgeht. Durch das breite, oberseits schwarze und dunkle graubraune Randgebiet, das nur einige Subapical-, einen Zell- und Submedianstreifen der Vflgl und die Zelle der Hflgl frei lässt, unterscheidet sie sich von allen anderen Danaiden; ♀ grösser als das ♂, mit rundlicheren Flügeln. Abdomen oben braun, unten weisslichgrau. Stellenweise nicht selten, fliegt *fumata* während des ganzen Jahres.

phyle. **D. phyle** *Fldr.* ist ihr in der Zeichnungsverteilung so ähnlich, dass sie, obgleich geographisch weit entfernt, am besten hier besprochen wird. Vflgl wie bei *fumata* nur mit grösseren hyalinem Intramedian- und kräftiger aufgetragenen Submarginalmakeln der Vflgl. Hflgl mit einer kompletten Serie von glasigen, grünlichgrauen Circumcellularflecken, von Gestalt jenen der *nilgiriensis* (77b) nahestehend. Die submarginale Punktreihe der Hflgl auch im hinteren Flügelwinkel deutlich vorhanden. Auf der Unterseite bildet die licht-

braune Grundfärbung, die leichthin rotbraun beschuppte Zelle der Hflgl eine Transition von *taprobana* zu *albata*. Abdomen oben graubraun, unten weissgrau. Bisher nur auf Luzon beobachtet, dort nur in den alpinen Gebieten des Nordwestens vorkommend und Regionen von 600—1550 m bewohnend.

D. albata war bis 1896 nur aus Java bekannt, wurde aber von mir in einer grossen Rasse auf Celebes entdeckt und ist mir neuerdings auch vom Vulkan Singalang in West-Sumatra zugesandt worden, so dass vier geographische Abzweigungen zu registrieren sind. — **adustata** *Fruhst.* ♀ etwas heller, transparenter, die glasigen Felder glänzender als bei *albata*. Die drei Subapicalbänder der Vflgl etwas schmäler, durch breitere schwarze Adern getrennt, die vorderen Intramedianmakeln und auch die Submarginalflecken deutlicher, letztere reiner weiss. Unterseite und Distalsaum der Hflgl schwarz mit merklichem rotbraunem Anflug, Zelle mit einem gegabelten braunen Längsstreifen, der *albata* fehlt. West-Sumatra, jedenfalls sehr lokal, nur 2 ♀♀ aus 2000 m Meereshöhe. — **albata** *Zinck.* ist ein charakteristischer Javafalter, der dem Reisenden sogleich auffällt, wenn er Höhen von über 1200 m überschreitet, fliegt fast bei jedem Wetter und fühlt sich selbst inmitten des Schwefeldampfes der Vulkane behaglich, auch traf ich sie noch auf ca. 8000 Fuss am Tjikorai und Gede. Etwas kleiner als *sulewattan* (78 d), führt sie dennoch breitere, hellere Subapicalbinden der Vflgl. Unterseite aller Flügel erdfarben braun. West-Java, das ganze Jahr über fliegend. — **gilva** *subsp. nov.* ist die ostjavanische Lokalform, von mir hauptsächlich im Tenggergebirge beobachtet, bleibt in der Grösse hinter *albata* zurück, macht ganz den Eindruck einer Trockenzeitform; Unterseite rauchbraun, fahler als bei *albata* und die Hflglzelle fast stets durch mehr oder weniger ausgedehnten graubraunen Anflug getrübt. — **sulewattan** *Fruhst.* (78 d) bewohnt den Pik von Bonthain und bewegt sich auf Höhen von 5000—6000 Fuss ungestümen Fluges über dem immergrünen Strauchwerk, das einige von Menschenhand geschaffene grasige Flächen umsäumt. Vflgl mit vorspringendem Apex; Grundfarbe etwas lichter braun als bei *albata*, die glasigen Felder mehr getrübt, mehr braun statt weisslichgrün. Subapicalstrigae der Vflgl wesentlich verschmälert; die äussere Reihe von Submarginalpunkten der Hflgl fehlt der Unterseite; die matt transparenten Felder graugrün, das Randgebiet hellbraun; Abdomen unten gelblich, statt weiss wie bei *albata*. *sulewattan* ist zweifelsohne ein faunistisches Relikt der Landverbindung mit Java und zoogeographisch von höchstem Interesse, um so mehr als sie in Gesellschaft von *Pyrameis dejeani*, *Ilerda epicles* und einer *Pap. sarpedon*-Rasse fliegt, die gleichfalls an den ehemaligen Landkonnex mit Makromalayana erinnern. — **kükenthali** *Pagenst.* ist die nordcelebische *albata*-Repräsentantin, habituell der *gilva* nahestehend, also wesentlich kleiner als *sulewattan*, die subapicalen Streifen noch schmäler, die transparenten Felder aller Flügel grünlichgelb. Unterseite wie bei *sulewattan*, verwaschen braun. Abdomen oben schwarz, unten gelblich. Von Professor Kükenthal am Rurukan auf 4000 Fuss entdeckt, später auch von Hose bei Tondano gefangen.

adustata. *albata.* *gilva.* *sulewattan.* *kükenthali.*

D. weiskei *Rothsch.* vertritt die *albata*-Gruppe auf Neu-Guinea, hat dort gleichfalls alpicole Gewohnheiten, ist jedoch nur von geringem Ausmass der Flügel. Der Sexualfleck der Hflgl markiert sich besonders scharf. Vflgl ohne transparenten Zellstreifen und mit rundlichen statt länglichen Subapicalflecken, Hflgl mit *albata*-Zeichnung, von grünlichweisser Färbung. Unterseite: Vflgl schwarz, Hflgl umbrabraun. Aroa-Fluss, Britisch Neu-Guinea, nur 1 ♂ von ihrem Entdecker gesammelt.

weiskei.

Mit **D. nilgiriensis** *Moore* (77 b) beginnt eine Reihe von Arten, die durch schmale Intranervalfelder ihre nahe Verwandtschaft mit dem *Parantica*- und *Radena*-Typus verraten. Unterseite von *nilgiriensis* fahl erdbraun, alle transparenten Stellen grünlich. Abdomen unten braun. In den Nilgiris anscheinend nirgends selten, aber nicht unter 2000 Fuss anzutreffen. Hauptflugzeit April, Mai.

nilgirensis.

D. luzonensis ersetzt *nilgiriensis* in Mikromalayana, auf Borneo und den Philippinen. Die am weitesten von Vorderindien entfernten kleinen Sundainseln beheimaten die *nilgiriensis* im Färbungscharakter am nächsten kommenden Rassen, während die Nachbargebiete (Java, Borneo) die am weitgehendsten spezialisierten beherbergen. Sonderbarerweise sind bisher keine Zweigrassen von der Malayischen Halbinsel, Hinterindien und Sumatra bekannt, so dass die Verbreitung der Art eine völlig diskontinuierliche genannt werden muss. — **luzonensis** *Fldr.* ist eine merkwürdige beharrliche Rasse, die äusserst konstant bleibt, trotzdem sie von Luzon bis Mindanao und selbst Palawan auf allen Philippineninseln auftritt, scheint aber nirgends häufig zu sein. Die Intranervalfelder sind bei ihr fast nochmal so breit als bei **praemacaristus** *Fruhst.* (78 c), bei der sich auch das bei *luzonensis* unten fast rein weisse Abdomen in Grau verfärbt und eine deutliche Gabelzeichnung in der Hflglzelle erscheint. Nord-Borneo, sehr selten, bisher nur ein ♂ aus der Sammlung Fruhstorfer beschrieben. — **larissa** *Fldr.* dagegen ist eine auf ganz Java bis zu etwa 2000 Fuss hinaufgehende Subspecies, die nirgendwo gemein, aber auch nirgends spärlich vorkommt. Abdomen unterseits rotbraun, sonst in der Flügelzeichnung viel mehr an die Philippinenrasse erinnernd und sogar noch deutlichere und komplettere Reihen von Submarginalpunkten der Hflgl führend. — **panaitius** *subsp. nov.* ist eine auf Lombok in Erhebungen von etwa 700 m äusserst seltene Rasse mit unterseits grauem Abdomen, völlig geschwärzter Vflglzelle und noch mehr wie bei *praemacaristus* zurückgebildeten glasigen Stellen der Hflgl-Unterseite der letzteren, braunschwarz, die Zelle und Discalstrigae leichthin rötlich überpudert. — **orientis** *Doh.*, nach einem ♂ aus Sumba beschrieben und mir in einer etwas abweichenden Form aus Sumbawa vorliegend, täuscht oberseits *nilgiriensis*-Färbung vor, mit matt grüngrauen Zwischenrippenfeldern. Unterseite fahler als bei *panaitius*. Abdomen ventral fast rein weiss.

luzonensis. *praemacaristus.* *larissa.* *panaitius.* *orientis.*

D. melaneus ist eine vorwiegend kontinentale Species, deren Rassen bisher nicht genügend studiert
melaneus. wurden, so dass mehrere längst bekannte Formen neu benannt werden müssen. Die Namenstype **melaneus** *Cr.* stammt vermutlich aus dem südlichen China und sind wahrscheinlich Exemplare aus Tonkin identisch, die sich wiederum durch ihre lang ausgezogenen Vflgl und die grössere Gestalt viel mehr der oberseits noch
szetchuanus. dunkleren **szetchuanus** *Fruhst.* (78 c) nähern, als der indisch-kontinentalen Abzweigung, die Dr. Seitz Bd. I, T. 28 d abgebildet hat und deren rundliche Flügelform so deutlich mit der spitz zulaufenden von *szetchuanus* kontrastiert. Letztere ist vielleicht nur eine Trockenzeitform des gebirgigen Chinas, besonders vom Omi-Shan, mit rotbraunen statt schwarzen Postdiscalfeldern der Hflglunterseite, wo sie nach Leech häufig vorkommt. In Tonkin traf ich sie ausschliesslich im Manson-Gebirge auf etwa 1000 m Höhe und nur im Monat
plataniston. April. — Als **plataniston** *nom. nov.* bezeichne ich die im Himalaya so häufige rundflügelige Rasse, die als *melaneus* in allen Sammlungen verbreitet ist. Sie ist unterseits gleichmässiger und lebhafter rotbraun gefärbt. In Sikkim geht sie von den Tälern bis zu etwa 2000 m Höhe hinauf, und vom März bis Dezember
neopatra. sehr gemein. Exemplare der Trockenzeitform, **neopatra** *form. nov.*, sind wesentlich kleiner, unterseits fast ganz hellrot mit rein weissen Submarginalpunkten aller Flügel. Vereinzelt kommt *plataniston* auch in
sinopion. Tenasserim und Siam vor. — Als **sinopion** *subsp. nov.* wird die anscheinend sehr seltene Rasse der Malayischen Halbinsel eingeführt, charakterisiert durch schmälere glasige Felder und insbesondere durch unterseits fast ganz schwarze Grundfärbung aller Flügel, die nur leichte Spuren eines dunkelrotbraunen Anflugs
swinhoei. zeigen. — **swinhoei** *Moore* ist eine wohlausgeprägte Rasse der Insel Formosa, von kleiner Gestalt, dunkler rotbraunem Abdomen, etwas verschmälerten Costalmakeln der Vflgl und sehr breitem dunkelrotbraunem Randgebiet der Hflglunterseite, das die Ultracellularmakeln stark zurückdrängt. Flugzeit März bis August,
pseudo- am Lehiku-See nicht selten. — **pseudomelaneus** *Moore* endlich ist eine hochspezialisierte Rasse, die ich nur
melaneus. im westlichen Java, und da nur am Vulkan Gede in über 4000 Fuss Erhebung beobachten konnte. Vflgl stark geschwungen, die glasigen Stellen sehr durchsichtig, glänzend, rein, Hflgl mit einem zweiästigen Zellstrich, der allen anderen *melaneus*-Unterarten fehlt. Abdomen oben hellrotbraun, unten grauweiss. Färbung der Flügelunterseite wie bei *sinopion* sehr arm an rotbrauner Beimischung.

D. banksi vertritt *melaneus* auf Sumatra und Nias, doch ist sie in Flügelform und Färbung so ver-
banksi. ändert, dass ihr vermutlich Artrechte zustehen. **banksi** *Moore* bewohnt sowohl die Ebene wie die Vorberge, doch sollen nach Martin Exemplare der Ebene bleicher und farbenärmer sein, als solche des Gebirges. Submedianfeld der Vflgl durch einen breiten schwarzen Strich geteilt, was bei keiner *melaneus*-Form zu bemerken
funeralis. ist, Hflglzelle gleichfalls mit kräftigem Strich. Abdomen dunkelrotbraun. — **funeralis** *Btlr.* zeigt auch bereits die Zelle der Vflgl geschwärzt, schmale glasige Internervalpartien und ein ventral gelblich getöntes Abdomen. Insel Nias, anscheinend sehr selten.

crowleyi. **D. crowleyi** *Jen.-Weir.* ist eine Riesenform des nördlichen Borneo, deren ♂♂ mit 55 mm Vflgllänge den grössten ♀♀ aus Tonkin gleichkommen, aber den rundlichen Flügelschnitt von *banksi* zeigen und mit dieser auch die breiten Querstreifen an der Submediana der Vflgl- und Hflglzelle gemeinsam haben. Abdomen jedoch ventral weiss mit grauen Ringen und dunkelgrauer Dorsallinie. Ober- und Unterseite aller Flügel fast gleichartig getärbt, leichthin rotbraun angehaucht, vordere Partie der Vflglzelle schwarz, die hintere schmal glasig, Intranervalfelder in Anbetracht der Grösse des Falters relativ schmal, die Submarginalpunkte der Hflgl sehr klein, grauweiss. Die prächtige Species bewohnt den Kina-Balu in Nord-Borneo und ist selten.

menadensis. **D. menadensis** *Moore* (78 d) ersetzt *melaneus* auf Celebes, ihre abweichende, gelbe statt weissliche oder grünliche Streifentärbung hat ihr schon zwei Gattungsnamen eingetragen, nämlich *Lintorata Moore,* der sie sogar zu den Afrikanern stellte, und *Chlorochopsis Rothsch.* Die Art ist selten im nördlichen wie südlichen Celebes, bewohnt ausschliesslich die Ebene und wird wahrscheinlich wegen ihrer Ähnlichkeit mit der häufigen *D. luciplena Fruhst.* übersehen, wenngleich sie einen schnelleren Flug als diese hat und sich etwas höher über dem Erdboden aufhält und fortbewegt. Die meisten Exemplare sind etwas heller als die Abbildung und namentlich unten prächtig gelb. ♀ nur wenig grösser, rundflügeliger als die ♂♂, mit fahleren, kaum merklich breiteren Streifen und Flecken.

D. sita, unter dem Namen *tytia* besser bekannt, führt von allen Danaiden die ausgedehntesten Androconienflecken der Hflgl, die an der Submediana am dichtesten aufgetragen, nach innen und aussen auf die Irdsader und hintere Mediane übergehen, von Gestalt und Ausdehnung sehr variabel sind. *sita* ist ein Gebirgsfalter, der erst jenseits des Wendekreises auch in die Ebene herabsteigt, ein langlebiger und zäher Flieger ist und sich höher über dem Erdboden fortbewegt als andere *Danais.* — Rp im Bd. I, p. 77 beschrieben, auf Marsdenia roylei, einer Asclepiadae. Von im September abgelegten Eiern schlüpfte der Falter im nächsten April. In Hongkong erscheinen die ersten Falter Anfang Februar. Im Nordwest-Himalaya wurden vier Generationen beobachtet, von denen die erste im April, die vierte im Oktober erschien. Die Art bewohnt Regionen von 2—3000 m und geht nordwärts bis zur Insel Askold und auf Tsushima beobachtete
sita. ich Ende September noch ♀♀ munter umherfliegend. — **sita** *Koll.,* aus dem westlichen Himalaya und Kaschmir bekannt, ist eine blass rotbraun umrahmte Form, die an bewaldeten Stellen gelegentlich in grosser Anzahl
tytia. auftritt und bis 10000 Fuss hinaufgeht. — **tytia** *Gray,* eine dunklere Rasse mit dickem rotem Zellstrich der

Hflgl, der sich bei Exemplaren aus dem Ost-Himalaya allmählig verliert, bei der Trockenzeitform von Assam stets fehlt und anscheinend bei den ♂♀ von Tenasserim überhaupt nicht mehr vorkommt. Solche Exemplare wurden als **tira** *Fruhst.* beschrieben. — **ethologa** *Swinh.* ist eine verdunkelte geographische Form der Malayischen Halbinsel mit dunkelbraun umrahmten Flügeln und kürzeren Subapicalmakeln der Vflgl, die nur in ein paar Exemplaren bisher gefunden wurde. — **loochooana** *Moore*, eine besonders grosse, mehr kastanienbraun umrahmte Subspecies, die auf Formosa und den Liukiu-Inseln vorkommend, sich gleichwie **niphonica** *Moore* (Bd. I, T. 28 e ♀), durch oben dunkelgraues, unten weisses Abdomen von den rotleibigen, unten nur weiss geringelten *tytia* unterscheidet. Die Generationsorgane sind in der Diagnose der Artengruppe beschrieben. — **tityoides** *Hag.* (78 d) ist eine wesentlich modifizierte Inselrasse, nahe an der Grenze der Artberechtigung. Die vordere Hälfte der Vflglzelle geschwärzt, die Subapicalstreifen schmäler, Hflgl oberseits bleicher rotbraun, die Distalmakeln im Verlöschen, das Rot dafür in die Zelle eindringend. ♀ mit abgerundeten Vflgln. Auf 1000 m Höhe überall im gebirgigen Sumatra, aber nirgends häufig.

tira. *ethologa.* *loochooana.* *niphonica.* *tityoides.*

Artengruppe Radena.

Im Geäder schliesst sich diese Gruppe den *Ideopsis* an, mit denen *Radena* auch die gering entwickelten Androconien-Schuppen gemeinsam hat, die dem freien Auge kaum sichtbar, nur die Submediane der Hflgl begleiten. Nach meinen Geäderpräparaten ist, wie bei *Ideopsis*, der erste Subcostalast mit der Costale verwachsen, eine Erscheinung, die sich bei *Parantica aglea* aberrativ wiederholt. Von *Parantica* und *Chittira* entfernen sich die *Radena* aber wieder durch die schräg nach innen gerichtete, sehr lange untere Discocellulare der Hflgl, während die längeren Fhlr die Gruppe mit *Ideopsis* verbinden, zu denen auch die Valvenform hinüberleitet. Uncus walzenförmig, relativ kurz, distal abgerundet. Valve ungewöhnlich breit, distal scharf abgeschnitten mit einer vogelschnabelartigen Spitze, die aber basalwärts dennoch breiter als bei *Ideopsis* angesetzt ist. Saccus voller als bei den übrigen Danaiden und Euploeen, hodenförmig. Analpinsel nach Doherty kürzer als bei allen anderen Danaiden, deren Haare an der Basis weiss, nach aussen grau. Rp mit zwei Paar Tentakeln wie bei *Parantica* und *Tirumala*. Pp kofferförmig, grün mit schwarzen Punkten.

D. similis ist einer der gewöhnlichsten Falter Ost-Asiens und von den Liu-kiu-Inseln bis Palawan und von Ceylon bis Sumbawa verbreitet, findet sich stets in der Nähe menschlicher Siedelungen, wiegt sich träge auf Blüten und Gräsern, ist, wie die meisten Danaiden, gesellig und verbreitet einen abscheulichen Mäusegeruch, der vom Körper ausgeht. — **similis** *L.* ist die typische Subspecies, aus Süd-China beschrieben und in Hongkong, sowie auch Formosa sehr gemein. Am Kontinent bewohnt *similis* ganz Hinter-Indien, ohne sich zu verändern. — Als **aventina** *Cr.* (78 c) ist eine Aberration beschrieben mit rundlichen statt spitz keilförmigen postcellularen Flecken der Vflgl. — **persimilis** *Moore* gehört der Trockenzeit an, ist aus Siam bekannt, wo sie in Unmassen bereits bei Bangkok auftritt, in Gestalt hinter *aventina* zurückbleibt und demgemäss auch schmälere graugrüne Internervalfelder aufweist. Als **hyria** *form. nov.* wird eine Aberration bezeichnet, habituell wie *aventina*, aber mit fast doppelt so breiten und weisslichen statt grünen glasigen Stellen aller Flügel. Ein Teil der Subapicalmakeln fliesst zusammen. In Annam und Tonkin während der Regenzeit neben der Hauptform, aber sehr selten vorkommend. Auf den Liu-kiu-Inseln Ishigaki und Okinawa erscheint eine Rasse mit hellgrünen Streifen, namentlich unterseits von fast weissgrüner Färbung und stark vergrösserten Submarginalmakeln, **tragasa** *subsp. nov.* Die Form der malayischen Halbinsel ist als **vulgaris** *Btlr.* sehr bekannt und nähert sich der **macrina** *Fruhst.* (78 b) von West-Sumatra, die sich von *vulgaris* durch dunkleres Gesamtkolorit, reduzierte glasige Stellen unterscheidet. Fliegt das ganze Jahr und eine Generation folgt auf die andere. Nur im Februar und März, wenn eine Unterbrechung in der regelmässigen Niederschlagsmenge erfolgt, trifft man abgeflogene Stücke, so dass Martin annimmt, dass feuchtes Wetter unerlässlich ist, um *macrina* das Frischschlüpfen zu ermöglichen. — **vulgaroides** *Fruhst.* ist auf Java sehr gemein, namentlich im Osten, auf Höhen von 300—500 m. Die marginalen und subapicalen Punkte und Strigae kleiner, schmäler und kürzer als bei *macrina*. Der Apicalfleck und der Basalstrich der Vflglzelle reduzierter, auch die postcellularen Makeln verkleinert. Flügelunterseite dunkler, die Bänder bräunlich anstatt weisslich. — **megaroides** *Fruhst.*, welche die melanotischste der bisher bekannten Rassen darstellt, bewohnt die Insel Nias, kleiner von Gestalt als *macrina*, trägt aber namentlich im Verhältnis zu ihrem Habitus grössere weisse Submarginalpunkte der Vflgl, während die weisslichen Binden der Hflgl stark zurücktreten. Die ultracellularen Keilfleckchen der Vflgl erscheinen kürzer als bei *macrina* und auch bei **macra** *Doh.* von Engano, die sowohl von Java- wie Nias-Exemplaren, durch dunkler grüne Streifen und Punkte, insbesondere aber durch die vorspringende Apicalpartie der Vflgl differiert. Borneo-Exemplare und auch ♂♀ der Natuna-Inseln sind kaum von *megaroides* aus Nias zu trennen und leiten etwa von Nias-Stücken zu *vulgaroides* von Java hinüber. Man könnte für sie allenfalls den Namen *interposita nova* einführen. Auffallend verschieden von makromalayischen *similis* ist die Form, welche Ceylon bewohnt, die als **exprompta** *Btlr.* (78 b) bekannt ist, früher bei Colombo sehr gemein war, aber nach neueren Angaben dort jetzt verschwunden sein soll. ♀ noch breitstreifiger und heller als das ♂ mit rundlicheren Vflgln. — **nicobarica** *Wood-Mas.* erinnert dermassen an *juventa*, dass ich sie jahrelang als *juventa subsp.* in meiner Sammlung stecken hatte. Vflgl mit sehr breitem Zellstrich, zusammenhängenden Subapicalmakeln und rundlichen weisslichblauen glasigen Intramedianfeldern. Zellstrich der Hflgl und deren Discalflecken hinter jenen von *exprompta* zurücktretend. Nicobaren, anscheinend sehr selten. — **palawana** *Stgr.* (78 c) gleicht durch

similis. *aventina.* *persimilis.* *hyria.* *tragasa.* *vulgaris.* *macrina.* *vulgaroides.* *megaroides.* *macra.* *exprompta.* *nicobarica.* *palawana.*

die stark verbreiterten Strigae und Submarginalmakeln aller Flügel völlig einem *Papilio macareus*. Zellstrich der Hflgl deutlich vorhanden, nach aussen gegabelt, aber nicht so kräftig entwickelt wie bei den bisher
sumbawana. genannten Rassen. Insel Palawan, Januar, nicht selten. — **sumbawana** *Fruhst.* (77 b), von der ein ♀ abgebildet ist, das fälschlich auf der Tafel als ♂ bezeichnet ist, zeigt noch ausgedehntere weisse Felder und Makeln, dagegen ist der Zellstrich der Hflgl stark verkleinert. Die ♂♂ sind noch heller als die ♀♀, mit
lesora. vorspringendem Apex. Insel Sumbawa, selten. — **lesora** *subsp. nov.* ist ausgezeichnet durch breites schwarzes Randgebiet, kleinere keilförmige Subapicalflecken und isolierter stehende Transcellularmakeln der Vflgl. Unterseite aller Flügel von breiten schwarzen Adern durchzogen, auch die Gabel in der Zelle markanter. Insel Flores, gleichfalls selten und so juventoid, dass ich erst jetzt gelernt habe, sie zur *similis*-Gruppe zu
kambera. stellen. — **kambera** *Doh.* endlich ist ganz das Produkt einer Insel mit langer Trockenzeit, deren Vflgl sind weiss zu nennen, mit schmaler schwarzer Umrahmung. Der Zellstrich der Hflgl ist rudimentär, das Hauptcharakteristikum der Form sind aber breite weisse Subapicalfelder der Vflgl. *kambera* steht nahe der Grenze des Speciesranges und wurde wegen ihrer *juventa*-Ähnlichkeit gemeinsam mit der vorigen Form von mir früher auch stets an *juventa* angegliedert. Valve jedoch genau wie bei *similis*, die ihrerseits kaum von der *juventa*-Valve zu differenzieren fällt. Insel Sumba, anscheinend sehr selten.

oberthüri. **D. oberthüri** *Doh.* ist eine völlig isoliert stehende Species, die nur auf der Insel Sumba vorkommt und dort die gemeine *similis* zu ersetzen scheint. Abgesehen von der Flügelform hat sie aber kaum noch Ähnlichkeit damit. Grundfarbe tiefschwarz, bei den ♀♀ auf den Hflgln sich in ein lichtes Braun verfärbend. Vflgl sonst wie bei *similis*, jedoch ohne Marginalmakeln und die ultracellulare Reihe von hyalinen Flecken zu einer ansehnlichen Binde verbreitert, Hflglzelle ohne Gabel, die Transcellularmakeln und Submedianstreifen mehr als doppelt so gross als bei *similis*. Unterseite der Vflgl schwarzbraun, jene der Hflgl verwaschen graubraun.

D. juventa zählt neben *melissa* und *affinis* zu jenen Danaiden, die im ganzen tropischen Gürtel des Ostens vorkommen, und ist physikalischen Einwirkungen gegenüber noch weniger widerstandsfähig als jene und das Resultat demzufolge eine beinahe beispiellose Auflösung in geographische Rassen. Interessant ist, dass *juventa* nirgendwo auf den Kontinent übergeht, sie ist somit eine typische Inselbewohnerin. Es wird zwar ihr Vorkommen auf Malakka und Perak gemeldet, doch ist sie dort anscheinend noch selten, vielleicht erst in jüngster Zeit zugewandert, und zudem der südliche Teil der malayischen Halbinsel von so ausgesprochen insularem Charakter und durchweg maritimem Klima, dass sich dieses Strandkind dort auch in seinem Element befindet. In ihrer horizontalen Verbreitung hat *juventa* mit *melissa* das Fehlen auf Sumatra gemeinsam, auch auf Nias und den Batu-Inseln scheint sie nicht vorzukommen, existiert aber auf Engano, wohin sie vermutlich von Java aus gelangt sein dürfte. — Rp der diversen Inselrassen anscheinend verschieden; schwarz auf Java, bildet sie Semper von Manila ganz weiss ab. Füsse auf Java schwarz, den Philippinen rot. Puppenstadium auf den Philippinen 14—16, Puppenruhe 9—10 Tage. Semper glaubt Zeitformen beobachtet zu haben. Auf Java fliegt die Art das ganze Jahr, tritt aber nur im Januar während der schwersten Regen in ungeheuren Massen auf und geht wohl nicht über 600 m Meereshöhe hinauf.
juventa. Valve wie in der Diagnose der *Radena* beschrieben, kaum von jener von *similis* zu trennen. — **juventa** *Cr.*, die zuerst beschriebene Unterart, bewohnt Java und Bali, hat wie alle verwandten Rassen beim ♀ rundlichere Vflgl als beim ♂ und differiert von der abgebildeten *mincia Fruhst.* (78 b) durch kürzere glasig gelb-
mincia. weisse Flecken am Zellapex und zwischen den Medianen der Vflgl. **mincia** selbst bewohnt die Java so nahe Insel Bawean, die aber berühmt ist durch ihre hochdifferenzierten endemischen Formen, die manchmal beinahe Artrechte beanspruchen können und bisher in den meisten Fällen auch als solche aufgeführt wurden. Wie bei *rita* der *Parantica*-Gruppe ist auch *mincia* durch vergrösserte und noch durchsichtigere Glasflecke aller
longa. Flügel charakterisiert. **longa** *Doh.* dagegen bietet ein vortreffliches Beispiel des Inselmelanismus mit ihren scharf abgesetzten kleinpunktigen Randfeldern, den dick schwarz bezogenen Adern, die nur schmale grünlichweisse Glasstreifen offen lassen; dadurch erinnert *longa* vielmehr an *tontoliensis* (78 a) als *juventa*. Sehr häufig auf Engano. Hauptflugzeit April. — Wenn man grössere Serien von *juventa* aus Java neben solche von Lombok
phana. steckt, ergibt sich, dass die Lombok-Exemplare, **phana** *Fruhst.*, entwickelter sind, hellere und ausgedehntere hyaline Stellen, aber einen dunkleren, schwarzen Aussensaum der Flügel tragen. Dieser Marginalsaum ist kleiner weiss punktiert als bei den Javanen. Der weisse kommaähnliche Strich zwischen den Subcostalen der Vflgl ist länger, die ultracellularen und cellularen Makeln der Vflgl sind grösser als bei *juventa*. *phana* findet sich auf Lombok bis auf Höhen von 2000 Fuss und ist selbst in den Dorfgärten nicht selten. —
stictica. **stictica** *Fruhst.* ist habituell grösser als *phana*, der schwarze Querstrich vor der Vflglzelle beginnt völlig zu verwischen, so dass die Vflglzelle als durchaus transparent bezeichnet werden kann. Alle Medianfelder auf beiden Flügelpaaren sehr gross, die submarginalen Punktflecke namentlich bei den ♀♀ fast immer vereinigt.
kallatia. Insel Sumbawa, nicht selten. — **kallatia** *Fruhst.* von der Insel Kalao macht ganz den Eindruck einer Trockenzeitform, vielleicht ein Ausfluss der langen regenarmen Periode, der die Falter von Kalao ausgesetzt sind. Alle hyalinen Stellen reiner weiss aber dennoch weniger transparent als bei *stictica*, Submarginalmakeln sehr deutlich, beide Reihen von Subapicalflecken aber reduzierter als bei Sumbawa-♂♀, Zelle der Vflgl mit breitem Transversalstreifen, jene der Hflgl der ♀♀ ohne Gabel, nur mit Rudimenten einer feinen Linie. —

lycosura *subsp. nov.* ist die Rasse des kleinen Inselchens Bonerate, die habituell sonderbarerweise etwas grösser ist als *kallatia*, aber dennoch kleinere und deshalb isolierter stehende Postdiscalmakeln der Hflgl und zierlichere subapicale Keilfleckchen der Vflgl besitzt. — **sitah** *Fruhst.* von den Natuna-Inseln sind durch schmälere und längere Vflgl ausgezeichnet, wodurch sie sich von *juventa* und den nächstfolgenden Rassen unterscheiden. *sitah* stellt eine melanotische Inselform dar, mit reduzierten, hyalinen Flecken und ausgedehnterer Schwarzfärbung. Alle Makeln sind von einer mehr grünlichen als gelblichweissen Färbung. Die Flügelunterseite ist mehr schwarz als braun, alle ultracellularen Flecke kürzer, schmäler. Die Submarginalpunkte sind jedoch ausgedehnter, grösser und deutlicher. — **kinitis** *Fruhst.* Nord-Borneo wird von einer weiteren Rasse bewohnt, die sich *manillana Moore* von Luzon nähert. 2 ♀♀, 2 ♂♂ meiner Sammlung differieren von *juventa* aus Java durch grössere, weissliche Makeln auf allen Flügeln, namentlich sind die intermedialen Flecke stark verbreitert. Die Vflgl sind breiter und kürzer als bei *sitah*; alle subapicalen Strigae länger. Sandakan und Umgebung von Labuan, Nord-Borneo und vermutlich auch Palawan. — **goria** *Fruhst.* von Bazilan halten die Mitte zwischen *kinitis* und *manillana*, sind wie *sitah* auf den hyalinen Stellen von mehr blaugrüner als weisslicher Färbung. Der schwarze Aussensaum aller Flügel ist viel dunkler als bei den verwandten Rassen, die submarginalen, weissen Punkte kleiner als bei *kinitis*. Die ultracellularen Makeln sind kürzer, weder rund, wie bei *juventa*, noch fast viereckig, wie bei *kinitis*, sondern nach aussen zugespitzt. Die Transcellularflecken der Hflgl sehr klein, kaum 1/3 so gross als bei *manillana* und fast nur halb so gross als bei *kinitis*. Insel Bazilan bei Mindanao. — **galaecia** *subsp. nov.* ist das Gegenteil von *goria*, habituell sehr klein, aber weiss durchsichtig, mit distal scharf abgegrenzten, mehr quadratischen als rundlichen Transcellularflecken aller Flügel, die sehr viel weiter ausgedehnt sind als bei *goria* und den schwarzen Distalsaum zurückdrängen. Heimat unbekannt, vermutlich Mindoro oder Inseln der Negros-Gruppe. — **manillana** *Moore* ist die auf Luzon so gemeine Rasse, von der Semper annimmt, dass sie je nach der Jahreszeit abändert. Trotzdem die Postdiscalmakeln der Hflgl auch gut entwickelt sind, erscheinen sie doch distal zugespitzt, kaum halb so breit als bei *galaecia*. Rp auf einer Schlingpflanze, mit karminroten Füssen und dorsal weisslicher Färbung. — **luzonica** *Moore* kommt nach Angaben Semper's nur auf den Babuyanes nördlich von Luzon vor; nach den Gesetzen der Zoologischen Gesellschaft muss jedoch der irreführende Name beibehalten werden. *luzonica* ist eine hochspezialisierte Satellit-Inselform, von typisch melanotischem Kolorit, habituell sehr gross, mit relativ kleinen isolierten weissen rundlichen Makeln der Vflgl, die ebenso wie die spitzen Postdiscalstreifen der Hflgl in einem stark verbreiterten schwarzen Randgebiet stehen. Der schwarze Streifen an der Submediane der Vflgl sehr breit und lang. — **lirungensis** *Fruhst.* ist eine eigentümliche grossfleckige geographische Form der Talaut-Inseln nördlich von Celebes, die zu den Rassen dieser grossen Insel und jener der Molukken hinüberleitet. Vflgl mit vorspringendem Apex, aber dennoch breiter als bei den Philippinenrassen, die Färbung der transparenten Felder grünlich, Submedianstreif der Vflgl kurz aber dick, Zelle ebenfalls mit kräftigem aber stark verkürztem Basalstrich, Postdiscalflecke der Hflgl sehr klein, weitab von der Zellwand. Insel Lirung der Talautgruppe. — Auf der vielarmigen Insel Celebes selbst zerfällt *juventa* in drei benannte Zweigrassen: **libussa** *Fruhst.* bewohnt den nördlichsten Teil von Celebes, die Minahasa, und geht südöstlich bis Kendari, ferner auf die Inseln Peling und Bangkai über, ohne sich anscheinend zu verändern. Flügelumrahmung schwarzbraun mit grünlichweissen transparenten Feldern und kleinen trübweissen Submarginalpunkten. Von Gestalt in der Regel kleiner und das ♀ grossfleckiger als **tontoliensis** *Fruhst.* (77 a), die mir nur aus Toli-Toli im nordwestlichen Celebes bekannt ist. Die Zellstreifen der Vflgl, ja sogar deren Intramedianfelder sind verdüstert, durch schwarzbraune Schuppen überdeckt, die Submarginalpunkte reduziert, die weisslichen Felder der Unterseite gleichfalls beschattet. *tontolinensis* ist vermutlich das Produkt der Regenzeit, wofür auch die Grösse der Exemplare spricht. Sehr häufig am Rande der Strandwälder im November bis Dezember, wo sich die Falter auf niederem blühendem Gesträuch, stets in grösseren Gesellschaften, einfanden. — Wesentlich verschieden ist **tawaya** *Fruhst.*, die ganz den Eindruck einer dry-season-Form macht, und auch auf ein ♀ der regenarmen Periode basiert ist. Sowohl die Zellstreifen wie auch die hyalinen Felder aller Flügel sind verbreitert, und wie die Submarginalmakeln reiner weiss, eine albinotische Erscheinung, die sich auf der Unterseite fast noch mehr als oberseits konstatieren lässt. Type aus Tawaya, einem Ort in der Bucht von Donggala, in Zentral-Celebes. — **ishma** *Btlr.*, von ihrem Autor nach Celebes-Exemplaren abgebildet, aber deren Fundort irrtümlich nach Gilolo verlegt, ist die Rasse, welche den Südarm der Insel bewohnt und namentlich bei Makassar und am Wasserfall von Maros in grosser Menge auftritt. Nächst *tawaya* ist *ishma* die hellste Form der Insel, mit fast reinweissen statt grünlichen Glas- und sehr grossen Zellflecken der Vflgl. Auch auf der Unterseite ist sie von der östlichen und nördlichen celebischen Subspecies leicht zu trennen durch prominentere weisse Doppelreihen submarginaler Punkte aller Flügel. — **satellitica** *Fruhst.* bewohnt Saleyer, wo sie von November bis März nicht selten ist, und durch ihre kleine Gestalt, die zurückgebildeten weisslichen Makeln und Felder, breiteren schwarzen Aderbezug deutlich den Charakter der Trabant-Inseln zum Ausdruck bringt. — **sophonisbe** *Fruhst.* kommt ihr in dem geringen Ausmass aller Flügel recht nahe, führt aber, analog *cleona lucida Fruhst.* glänzende, sehr helle, sich in der Gestalt jener von *tawaya* nähernde glasige Felder und Makeln aller Flügel. Submarginalpunkte, namentlich jene der ♀♀ rein weiss. Sula-Mangoli. — **sequana** *subsp. nov.* wurde auf Binongka, einer kleinen Insel östlich von Buton, durch H. Kühn entdeckt. Bei dieser ist die Aufhellung aller trans-

parenten Stellen noch mehr vorgeschritten, die Falter sind habituell grösser als jene von den Sula-Inseln und Saleyer, die Marginalpunkte und namentlich die costalen und subapicalen Keilfleckchen wesentlich ver-
meganira. längert. — **meganira** *Godt.*, einer der gemeinsten Schmetterlinge der Südmolukken, entfernt sich von den bisher besprochenen *juventa*-Rassen durch rundlichere Flügelform, die namentlich bei den ♀♀ auffällt und rundliche statt rechteckige oder längliche Postdiskalmakeln der Vflgl, die bei den vicariierenden Rassen der übrigen Molukken, je nach der bedeutenderen oder geringeren Ausdehnung des schwarzen Randgebiets,
buruensis. an Grösse ab- oder zunehmen. — **buruensis** *Holl.* von der Insel Buru steht etwas hinter *meganira* in Gestalt zurück und zeigt nur unwesentlich verkleinerte — etwas trüber weissliche glasige Zwischenrippenfelder als
sobrina. Exemplare von Amboina und Ceram. — **sobrina** *Bsd.*, deren Heimat ihr Autor irrtümlich nach Buru verlegte, von woher er selbst bereits *meganira* als empfangen registrierte, ist die Rasse der Nordmolukken, ein
curtisi. Faktum, das Mons. Charles Oberthür durch Typenvergleich festgestellt hat. Mit *sobrina* ist **curtisi** *Moore* (1883) synonym. Die weissen Makeln der Vflgl rundlich, der Zellstrich fadendünn, die beiden Streifen an der Submediane länglicher, aber schmäler als bei *eugenia* (77a). Hflgl mit deutlicher schwarzer Gabel in
ellida. der Zelle, die bei *meganira* nur angedeutet ist. Halmaheira, Batjan, Ternate, überall sehr häufig. — **ellida** *Fruhst.* ist geographisch und morphologisch eine Intermediatform zwischen *meganira* der Südmolukken und *sobrina*, führt rein weisse statt grünlichgraue Submarginalmakeln und nur etwas mehr reduzierte Intramedianfelder als *meganira.* Die Hflgl schliessen sich mit ihren rudimentären Zellstreifen und den fast rein weissen Subbasalstrichen viel mehr *meganira* als der ähnlich wie *eugenia* gebänderten *sobrina* an. Insel Obi, nicht
ogylla. selten. — **ogylla** *subsp. nov.* ist eine hochspezialisierte Rasse von den Aru-Inseln, die im Kolorit etwa die Mitte hält zwischen *meganira* und *metaxa* (77a), aber nur einen sehr schmalen Zellstrich der Vflgl und einen rudimentären Streifen der Hflglzelle führt. Alles übrige wie bei *meganira,* Flügelform jedoch rundlicher, die
turneri. Makeln der Vflgl grünlich. Anscheinend selten. — **turneri** *Btlr.* leitet von *sobrina* zu *eugenia* hinüber. — Alle glasigen Makeln grünlich wie bei *eugenia.* Zellstrich der Vflgl aber fadendünn, beim ♀ völlig fehlend und niemals mit dem Flecken vor dem Zellapex verwachsen. Holl. Neu-Guinea, besonders bei Dorey und
eugenia. am Fusse des Arfakgebirges. In Deutsch Neu-Guinea ist *turneri* ersetzt durch **eugenia** *Fruhst.* (77a), eine Form, die in den Strandwäldern von Friedrich-Wilhelmshafen nicht selten ist, nach Hagen von Dezember bis März fliegt, deren Rp einzeln auf einer windenartigen Schlingpflanze vorkommt, auf die das ♀ die grünlichen Eier einzeln an die Spitze der Unterseite der Blätter ablegt. Beide Geschlechter heller und grösser als *turneri,* grösser und etwas dunkler als *georgina.* ♂: der grünlich weisse, fast viereckige, nach oben etwas eingebuchtete Fleck vor dem Zellapex der Vflgl mit dem langen Streifen, der von der Zellbasis ausgeht, verschmolzen. Zelle der Hflgl mit einer dünnen braunschwarzen Gabel, die bei *turneri* fast die ganze Zelle ausfüllt, bei *georgina* jedoch völlig fehlt. Alle Circumcellularflecke beider Flügel bedeutend grösser als bei *turneri* und *georgina.* Die 3 Strigae unter dem Costalrand, die sich dicht über dem Zellapex der Vflgl einbetten, jedoch schmäler und isolierter als bei *georgina.* Die Submarginalzone der Hflgl viel prominenter weiss punktiert als bei *georgina*, aber nur etwas deutlicher als bei *turneri. Eugenia* steht des weiteren auch zwischen *tanais* Fruhst. von Mafor, von der sie durch die breiter schwarz angelaufene Submedianader und
metaxa. die verschmolzenen Zellflecken der Vflgl abweicht, und *purpurata* von Waigiu. — **metaxa** *subsp. nov.* (77a) bildet eines der anschaulichsten Beispiele, wie sich Arten unter den Tropen schon auf kurze Distanzen verändern. Die grünlich weissen Stellen aller Flügel verbreitern sich, der Längsstrich an der Submediane der Vflgl und die Gabelzeichnung der Hflgl fehlen entweder völlig oder sind nur rudimentär. Unverändert bleiben eigentlich nur die Submarginalpunkte der Hflgl, die namentlich bei den ♀♀ ebenso komplett vorhanden sind als beim *eugenia*♀ (78a). Man kann sagen, dass *eugenia* ein vorherrschend schwarzbraunes ♀ hat mit weisslichen Aufhellungen, während *metaxa* eine Form ist von grünlich weisser Grundfarbe mit schwarzer Flügelumrahmung. *Eugenia* steht der *sobrinoides* Butl. vom Bismarckarchipel nahe, während *metaxa* zu *georgina* von British-Neu-Guinea überleitet. *Metaxa* ist gemein bei Stefansort und Finschhafen, hauptsächlich in der Regenzeit, vom September an. Valve von *metaxa* und *eugenia* bei schwacher Vergrösserung nicht von der
georgina. *juventa*-Valve zu unterscheiden. — **georgina** *Fruhst.* steht *metaxa* nahe, von der sie differiert durch kürzere, mehr rundliche Subapicalstrigae und rundlicheren, kleineren, nicht mit dem Basalstrich verwachsenen Apicalfleck der Zelle der Vflgl. Auch die grünlich-weissen Felder zu beiden Seiten der Submediane sind kürzer, die Submarginalpunkte der Hflgl fehlen oder sind reduziert, im allgemeinen ist auch das schwarzbraune Randgebiet aller Flügel ausgedehnter. Collingwood, Milnebai und Papuagolf in Britisch Neu-Guinea. Das Auffinden von drei besonderen Danaidenformen bestätigt das für viele Vögel schon längst bekannte, für Lepidopteren jedoch erst 1905 von mir (W. Ent. Zeit. p. 57) nachgewiesene Faktum, dass die Hauptinsel von Neu-Guinea selbst von wohl differenzierten Lokalrassen einer Kollektiv-Species bewohnt wird. Die Verbreitungszentren dieser Inselformen sind teilweise zufällig identisch mit der derzeitigen politischen Zugehörigkeit Neu-Guineas, so dass sowohl das holländische und deutsche, wie auch das britische Gebiet seine eigenen endemischen Formen hat. Die Variationsgrenzen zwischen Holländisch und Deutsch Neu-Guinea sind übrigens vielfach nicht so scharf getrennt als jene der deutschen und britischen Okkupationssphäre. Diese Tatsache erklärt sich leicht aus der den beiden ersteren gemeinsamen Küstenlinie und dem Mangel trennender Gebirge, während sich zwischen Deutsch- und dem südlichen Britisch Neu-Guinea das Bismarck- und Finisterre-Gebirge und die Owen Stanley Kette als hohe, für viele Arten unübersteigbare Scheidewände

aufbauen. Längs der Küstenlinie scheinen die tiefen Meereseinschnitte des Huongolfes, der Collingwood- und Milnebai isolierend einzuwirken. — **purpurata** *Btlr.* ist die Lokalrasse von Waigiu, welche sich am *purpurata.* weitesten von typischen *juventa* und *meganira* entfernt und durch die tiefschwarze Flügelumrahmung und die prächtig entwickelten glasigen Stellen aller Flügel *metaxa* noch übertrifft, ein auffallend breites, schwarzes Randgebiet und nur einen dünnen Zellstrich der Vflgl aufweist. Median- und Basalfeld der Hflgl fast rein weiss, namentlich auch unterseits ohne grünlichen Anflug. Hflglzelle ohne Spur einer Gabelzeichnung. Submarginalmakeln sehr undeutlich. *Purpurata* könnte man als distinkte Art ansprechen, wäre sie nicht durch Zwischenformen von Inseln in der Geelvinkbai mit den Zweigrassen der Hauptinsel verbunden. — So steht ihr **tanais** *Fruhst.* von Mefor recht nahe und ist nur durch folgende Unterschiede charakterisiert: die grün- *tanais.* lich weissen Stellen der Vflgl sind dunkler, etwas kleiner. Der Flecken an der Submediane ist durch eine breite, schwarze Linie getrennt; die Submarginalpunkte reichen bis zur hinteren Mediane und sind kräftiger. Der Fleck in der Zelle ist kleiner, ebenso alle transcellularen Makeln. Die unterste jedoch zwischen den hinteren Medianen hält in der Grösse die Mitte zwischen jenen von *purpurata* und *georgina.* Die Hflgl tragen zwei ziemlich deutliche Serien von Submarginalpunkten, ebenso wie *georgina,* während bei *purpurata* ♂ nur eine Reihe erkennbar ist. Unterseite: Alle Diskalflecken kleiner, dunkler und schwärzlichbraun beschuppt. Submarginalpunkte viel deutlicher, grösser und die Reihen kompletter. — Mit **sobrinoides** *Btlr.* beginnen *sobrinoides.* die östlichsten Inselrassen, die sich eng an *eugenia* und selbst *meganira* anschliessen, die entweder gar keinen oder nur einen obsoleten Zellstrich der Vflgl und stark verdunkelte Hflglzellen aufweisen. *Sobrinoides* entfernt sich von *eugenia* durch mehr gelblich weisse Felder aller Flügel, ohne Spur eines grünlichen Anflugs. Häufig auf Neu-Pommern und Neu-Lauenburg. — **ribbei** *Fruhst.* bewohnt Neu-Mecklenburg. ♂♀. Erheblich *ribbei.* kleiner als *sobrinoides,* die Weisszeichnung reduziert, wodurch die schwarzbraune Grundfarbe an Ausdehnung gewinnt. Die submarginalen Punktserien aller Flügel obsoleter, der Vflglzelle fehlt jedwede Spur einer Weissstreifung und die Hflglzelle beginnt sich in ihrem oberen Teile stark zu verdunkeln, weil sich braune Schuppen vom Costalrand aus bis zum unteren Aste der Zellengabel ausbreiten. Auf den Vflgln erscheinen die weissen Flecken zu beiden Seiten der Submediane, sowie die darüber lagernde Mackel stark verschmälert, proximal zugespitzt. Auf der Flügelunterseite ist die Verdüsterung, namentlich der Hflglzelle, noch mehr als oberseits vorgeschritten. — **mangalia** *Fruhst.* Bei den *radena* von den Shortlands-Inseln hängt der weisse *mangalia.* Zellstrich der Vflgl mit dem weissen Zellfleck zusammen und ist nicht getrennt wie bei *purpurata* von Mefoor. Auch sind auf dem Shortland-♂ die Strigae an der Submarginale schmäler und mehr gekrümmt und werden von vier der viel breiter schwarz bezogenen Submarginal-Adern geteilt. Die Analfalte ist ganz einfach gelblich und nicht wie in *purpurata* schwarz gestreift. Ausser dem sehr bemerkenswerten Fehlen des schwarzen Streifens in der Analfalte der Hflgl differiert *mangalia* von *purpurata* noch durch die komplette Submarginalserie weisser Punkte, und die ähnlich wie bei *tanais* reduzierten hyalinen Flecken. Von *tanais,* mit der *mangalia* grosse Ähnlichkeit hat, lässt sich *mangalia* leicht abtrennen durch die weiter von der Zelle abgerückten Makeln der Hflgl., welche auch schmäler und rundlicher sind. Shortland-Inseln, Salomo-Archipel. — **zanira** *Fruhst.* von Bougainville hat kaum Ähnlichkeit mit *purpurata* und *mangalia,* sondern neigt wieder *zanira.* mehr zur *sobrinoides* Btlr. von Neu-Irland. Von dieser ist *zanira* leicht abzutrennen durch das grössere Flügelmass und die stark verdunkelte Zeichnung. Alle weissen Flecken sind reduziert mit Ausnahme der Submarginalpunkte der Hflgl, welche deutlicher ausgeprägt sind. *zanira* bildet ein Mittelglied zwischen *turneri* und *sobrinoides* in der Art, dass sie etwas heller als *turneri,* jedoch dunkler als *sobrinoides* ist. Die Strigae an der Submediane der Vflgl halten gleichfalls die Mitte zwischen beiden Rassen, ebenso die circumcellularen Flecken der Hflgl. Die Flügelunterseite ist recht charakteristisch durch die äusserst prominenten, rein weissen Flecken und Punkte, welche bei beiden zum Vergleich herbeigezogenen Rassen mehr grau und grünweiss aussehen und deutlich zu erkennen sind. Bougainville, Salomonen. Sehr häufig. Auf den ersten Blick mag es gewagt erscheinen, die fast schuppen- und glashelle javanische *juventa* mit der beinahe ganz schwarzen *turneri* oder *sobrina* unter einer Art vereinigt zu sehen, aber selbst unter dem Mikroskop war es nicht möglich, auch nur die leiseste Variabilität der Sexualorgane unter den geographisch doch so weit getrennten Rassen festzustellen. Das Resumé kann deshalb unbedenklich ergeben, dass *juventa* als hellste am weitesten nach Osten gelangte Form, die Celebes- und Molukken-Bewohner als Bindeglieder und die Papuarassen als extremste melanische Ausläufer einer Art zu gelten haben. Die östlichen Repräsentanten der *juventa* sind gering beschuppt und deshalb sehr durchsichtig, während die Papua-Rassen mit ihren fast die ganze Flügelfläche bedeckenden schwarzen Schuppen kaum noch transparent sind.

2. Gattung: **Ideopsis** *Horsf. u. Moore.*

Die Gattung wurde bisher als eine Mittelform zwischen *Danais* und *Hestia* aufgefasst, da sie mit ihren glasigen Flügeln und der Art der Zeichnungsverteilung gewissermassen eine *Hestia* en miniature vorstellt.

Die geknöpften Fühler und namentlich die Generationsorgane unterscheiden sie aber von *Hestia* — ebenso der meist auffallende geschlechtliche Dimorphismus. Im Geäder schliessen sie sich der *Radena*-Gruppe der Danaiden an, führen wie diese einen mit der Costale verwachsenen ersten Subcostalast der Vflgl — und auch die Verteilung der modifizierten Schuppen längs der Submediane der Htflgl ist dieselbe. Die Andro-

conien stehen in wellenförmigen Linien angeordnet und verbreitern sich am meisten bei *vitrea* — während sie bei *iza* am sinnfälligsten sich als tiefschwarze Binde vom rein weissen Untergrunde abheben. Die vordere Discocellulare der Hflgl ist länger als die übrigen, wodurch *Ideopsis* von *Radena* differiert. Die Generationsorgane aber haben gar keine Beziehungen zu *Hestia* und schliessen sich durch die gleichartige ungezähnte Valve, die nur eine ventrale Spitze zeigt, den *Radena* an. Uncus etwas kürzer als bei *Radena* mit zwei kurzen beborsteten Walzen- oder Weidenkätzchen ähnlichen Anhängseln.

Die Jugendstadien sind leider noch nicht bekannt, denn was Horsfield und Moore als solche 1857 abbilden, gehört zweifellos zu *Hestia malabarica* oder *agamarschana*, es ist aber ziemlich sicher, dass Rp und Pp den *Radena* mehr als den *Hestia* gleichen werden.

Praecostale der Hflgl wie bei den *Danais* am Ursprung der Subcostale ausbiegend, Klauen einfach ohne Anhängsel, was eine weitere Differenzierung von *Hestia* bedeutet.

Die Fühler der ♂♂ sind abrupter geknöpft als jene der ♀♀, deren Fühler sich mehr der Danaidenform nähern, beim ♂ vereinigen sich 8—9 Segmente, beim ♀ 10—11 zur Kolbenbildung.

Ideopsis finden sich meistens in Gesellschaft von Hestien und lieben es wie diese an Waldflüsschen entlang an schattigen Stellen, aber im vollen Sonnenschein, namentlich des Morgens auf und niederzuschweben, doch ist ihr Flug danaidenhaft und entbehrt des langsam majestätischen Segelns der *Hestia*.

Ideopsis ist ein rein malayisches Genus, bewohnt ganz Makromalayana, die Philippinen, Celebes und alle grösseren Molukkeninseln, fehlt aber in Mikromalayana ebenso wie auf der Aru-Key-Gruppe, und ihr östlichster Ausläufer erreicht Holl. Neu-Guinea.

Strukturell zerfallen sie in zwei Artengruppen: a) Mit länglichen, im Durchschnitt völlig runden Fühlerkolben. 2. Subcostale am Zellapex der Vflgl abgezweigt, so dass die vordere Discocellulare ausfällt. *Ideopsis Moore*. b) Mit eiförmigen, im Durchschnitt zusammengedrückten Fühlerkolben. 2. Subcostale vor dem Zellapex entspringend, wodurch eine deutliche vordere Discocellulare erscheint. *Aianthis Fruhst.*

Artengruppe Ideopsis *Moore* (= Gamana *Moore*).

Alle Arten mit *hestia*-ähnlichen grauen, halbdurchsichtigen Flügeln.

gaura. **J. gaura** *Horsf.* bewohnt das östliche und westliche Java und findet sich lokal von den Strandwäldern bis zu etwa 800 m Höhe während des ganzen Jahres. ♂♀ ähnlich *costalis* (76a), aber mit ausgedehnterer Schwarzzeichnung, in der sich in der Submarginalregion grosse, weisse rundliche Makeln einbetten. Dagegen ist der schwarze Fleck am Zellapex der Hflgl gering entwickelt.

J. daos zeigt sich klimatischen Einflüssen gegenüber sehr empfindlich und zerfällt in eine Reihe wohldifferenzierter Inselformen, und Sumatra sowie Borneo haben sogar zwei gesonderte Ortsrassen. Das
perakana. Maximum ihrer Entwicklung erreicht die Species auf der malayischen Halbinsel, wo **perakana** *Fruhst.* (76a) auftritt, ausgezeichnet durch ihre Grösse, die namentlich beim ♀ milchweisse Grundfärbung und die stattlichen schwarzen Makeln am Apex der Zelle beider Flügelpaare. Die submarginale Fleckenreihe der Vflgl nimmt nicht so regelmässig und gradatim an Grösse zu, wie bei *gaura* und den anderen *daos*-Formen, vielmehr sind die drei obersten subapicalen Punkte sehr klein, die folgenden drei aber ohne Übergang sehr gross. Auf Penang hat Martin die Falter in Gesellschaft von *Hestia linteata* Btlr. zusammen getroffen. In der Ruhestellung waren grosse *perakana* von kleinen *Hestia* nicht zu unterscheiden, sofort aber im Fluge, der
natunensis. bei den *Ideopsis* rascher ist als bei den langsam dahinziehenden *Hestia*. — **natunensis** *subsp. nov.* schliesst sich eng an *perakana* an, hat noch dieselbe Flügelspannung und gleichgrosse Makeln am Zellabschluss, die schwarzen Submarginalflecken der Vflgl aber sind wesentlich kleiner, länglicher, und die Medianadern dicker
daos. schwarz belegt. Natuna-Inseln, nicht selten. — **daos** *Bsd.* ist der Namenstypus, vermutlich aus Südborneo. Grundfarbe, namentlich jene der ♀♀, rauchbraun, was bei den ♂♂ auch unterseits auffällt. Oberseits be-
infumata. sonders dunkle ♂♂ hat Martin als forma **infumata** bezeichnet. Sehr häufig bei Banjermasin in Südost-
ardana. Borneo und am Kapuasfluss in Südwest-Borneo. — **ardana** *subsp. nov.* ist die vermutlich monticole Rasse des nördlichen Borneo, von Waterstradt in grosser Anzahl am Kinabalu gefangen. Beide Geschlechter habituell merklich kleiner, die schwarzen Makeln etwas reduziert, die Grundfärbung gleichmässiger, dunkel, glasig ohne braunen oder weisslichen Anflug und sogar die weissen Saumflecken aller Flügel mehr zurückgebildet.
palawana. — **palawana** *subsp. nov.* ist die Form von der Insel Palawan, die von Gestalt noch zwergenhafter als *ardana* gebildet ist, deren schwarze submarginale Makeln der Hflgl sehr nahe den Randflecken stehen und wie alle
lingana. übrigen Flecken kleiner als bei *ardana* aussehen. — **lingana** *subsp. nov.* vermittelt den Übergang von *perakana* zu der Rasse des nordöstlichen Sumatra und hält in der Grösse genau die Mitte zwischen beiden. — Mit *perakana* hat sie die deutlichen Zellflecken, den sehr breit schwarz angelaufenen Costalsaum der Vflgl, mit
sonia. *sonia* aber die Färbung des ♀ gemeinsam. Inseln des Lingga-Archipels südlich von Singapore. — **sonia** *Fruhst.* ist eine körperlich kleine Form, die sich der *costalis* anschliesst, ♂ aber von hellerer Grundfarbe, ♀ mit doppelt so grossen Submarginalmakeln der Hflgl und sehr breit schwarz angelaufenen Medianadern der Vflgl. Häufig
eudora. im Sultanat Deli, Nord-Sumatra. — **eudora** *Gray* endlich ist die westsumatranische Rasse, von monticolen Gewohnheiten und dunklen glasigen Partien aller Flügel analog der *adana* von Nordborneo. Umgebung von

Padang Pandjang, Westsumatra. — **costalis** *Moore* (76a) ist einer der häufigsten Falter der Insel Nias, von dem auf den benachbarten Batu-Inseln eine sehr nahestehende Form vorkommt, die als **batuna** *Fruhst.* von Pulo Tello beschrieben ist, mit noch mehr verkleinerten schwarzen Submarginalmakeln der Hflgl. Der Costalsaum der Vflgl einfarbig schwarz, so dass er die keilförmigen weissen Flecken, welche die übrigen *daos*-Subspecies zieren, verdrängt hat. — **nigrocostalis** *Hag.* von Mentawej hat die Basalhälfte des Vorderrandes und den oberen Teil der Zelle der Vflgl stärker angerusst als *costalis*. Nur ♀♀ bekannt. *costalis.* *batuna.* *nigrocostalis.*

Artengruppe Aianthis *Fruhst.*

I. anapis, die einzige bisher bekannte Art der Philippinen, schliesst sich im Kolorit eng an die philippinische *Hestia* an, wird von Nord nach Süd gehend dunkler, stuft sich in eine Reihe von Inselrassen ab und zeigt an der Basis aller Flügel den für die *Hestia leuconoë* so charakteristischen gelblichen Anflug, der sich gleichfalls in nordsüdlicher Richtung vermehrt. — **anapis** *Fldr.* von Manila und der gegenüberliegenden Sierra de Mariveles ist eine etwas dunklere Rasse als die von *Semper* abgebildete bleiche **bracara** *subsp. nov.* von Nordost-Luzon, bei der die Hflgloberseite nur noch einen verschwindenden zartgelben Anflug aufweist und die Subapicalflecken rein weiss bleiben ohne schwarze Einlage. — **anapina** *Semp.* stellt eine hochspezialisierte Inselform von Mindoro dar, die mir in einem von Dr. Platen gesammelten Pärchen vorliegt. Bei ihr macht sich eine Verbreiterung der schwarzen Querbinde der Vflgl des ♂ bemerklich, die Hand in Hand geht mit einer Vergrösserung der Submarginalmakeln der Hflgl. Letztere zeigen nur am basalen Teile der Zelle einen gelblichen Anflug, der bei **glaphyra** *Moore* von Mindanao auf die ganze Zelle übergeht. Der Costalsaum bedeckt auch die vordere Hälfte der Vflglzelle, der Fleck am Zellapex verschmilzt aber nicht mit dem Distalsaum wie bei *anapina*. Zelle der Hflgl bei beiden Geschlechtern mit schwarzem Abschluss, der *anapina* ebenfalls fehlt. Mindanao. — **messala** *subsp. nov.* ist die von Semper abgebildete Rasse von Ostmindanao, die dort aus 8—900 m Meereshöhe bekannt ist, ein albinotisches Extrem der *glaphyra* darstellt und besonders durch das Ausfallen der schwarzen Makel am Zellapex der Hflgl der ♀♀ und ganz schmale schwarze Binden bei beiden Geschlechtern differenziert ist. Das subapicale Feld der Vflgl zeigt nicht die ausgedehnte schwarze Einlage, die Moore von *glaphyra* erwähnt und die meine Exemplare aus Westmindanao deutlich aufweisen. *anapis.* *bracara.* *anapina.* *glaphyra.* *messala.*

I. vitrea ist unbestritten die schönste aller Ideopsisarten und nicht allein Bewohnerin von allen Teilen von Celebes, sondern auch auf die Molukken und das westliche Holländisch Neu-Guinea übergreifend. Sonderbarerweise findet sie sich aber nicht auf Bangkai und den Sula-Inseln, wo sie durch eine viel kleinere, gänzlich veränderte Species ersetzt ist. — **vitrea** *Blanch.*, der nomenklatorische Typus, bewohnt Nord-Celebes, wo sie sowohl in der Minahassa wie auch bei Toli-Toli nirgends selten und mit ihrem langsamen Fluge, dem herrlichen gelben Saume ihrer Hflgl sowie durch ihre Häufigkeit eine der Waldeszierden ist. Das ♀ hat rundlicheren Flügelschnitt und auch auf den Vflgln zwei komplette Reihen gelber Makeln vor dem Aussensaum. Die schwarze Binde der Hflgl ist manchmal nur angedeutet und auch bei den ♂♂ viel schmäler als auf der Abbildung, die nach einem ♂ von Süd-Celebes hergestellt ist, eine Form, die als **arachosia** *subsp. nov.* hier eingeführt wird. Die mediane Binde der Hflgl der ♀♀ geht breit vom Apex bis zum unteren Medianaste, während sie bei *vitrea* zwischen dem mittleren und hinteren Medianast häufig nur mehr strichförmig erscheint oder überhaupt so gering entwickelt ist, dass sie mehr als eine Verbreiterung der schwärzlichen Aderbestäubung aufzufassen ist. Auch unterseits ist der Distalsaum von *arachosia* viel breiter, die gelbe Prachtbinde dementsprechend schmäler und die gelblichen Subterminalpunkte unbedeutender. Am Wasserfall von Maros ist die Art das ganze Jahr über anzutreffen. **chloris** *Fldr.* (76b), von Batjan und Halmaheira beschrieben, zeigt alle bei *vitrea* weissen Stellen gelb verfärbt. Das submarginale Halbband der Hflgl beginnt breit am Apex und endet an der vorderen Mediane. Die subterminalen Makeln der Unterseite aller Flügel und manchmal sogar die submarginalen Flecken der Vflgl der ♀♀ sind weiss und kontrastieren lebhaft mit den manchmal hell, manchmal dunkler gelben Intramedianfeldern der inneren Flügelpartien. Zelle der Hflgl manchmal mit brauner Gabelzeichnung. — **neleus** *Fruhst.* differiert von *chloris* ♀ durch die braune anstatt schwarze Grundfärbung aller Flügel. Die hyalinen Stellen sind matt und dunkler gelb. Alle Submarginalpunkte kleiner und gelblich, anstatt rein weiss. Die beiden obersten, transcellularen, gelben Flecken breiter. Der braunschwarze Aussensaum stösst mit schmäleren, aber spitzeren und längeren Keilflecken in die gelbe Discalbinde hinein. Der schwärzliche Apicalfleck der Hflgl ist breiter als bei *chloris*, die drei obersten, stark eingekerbten Submarginalflecken sind kleiner. Die Vflgl rundlicher, die Gestalt von *neleus* kleiner als bei *chloris*. *Neleus* muss auf Buru sehr lokal sein, da bisher nur ♀♀ bekannt wurden und sie Doherty, der lange auf der Insel sammelte, überhaupt nicht dort vorfand. — **obiana** *Fruhst.* (76c) von der Insel Obi steht entschieden wieder näher *vitrea*, da die Gelbfärbung beider Geschlechter heller und beim ♀ die Flügelmitte sogar weisslich erscheint, wenn auch nicht transparent ist. Die gelben Felder bei beiden Geschlechtern sind übrigens viel ausgedehnter und die hintere Hälfte der Vflglzelle nicht schwarz, sondern gleichfalls schön hellgelb. Die gelben oder weisslichen submarginalen Keilflecke der Unterseite der Vflgl der ♀♀ sind vom Medianfeld nur durch kleine braune Häubchen getrennt, Hflglzelle ohne Spur einer Gabelzeichnung. Nicht selten. — **arfakensis** *Fruhst.* führt eine völlig transparente Zelle und ein glasiges Mittelfeld der Vflgl, die besonders *vitrea.* *arachosia.* *chloris.* *neleus.* *obiana.* *arfakensis.*

kräftige gelbliche Submarginalmakeln tragen. Nur die Submedianregion der Vflgl gelblich angehaucht, Hflgl ähnlich wie bei *chloris*. *Arfakensis* gemahnt somit mit ihren Vflgl an *vitrea*, während die Hflgl deutlich den *chloris*-Charakter bewahrt haben. Scheint sehr selten zu sein, da ich nur ein Pärchen empfangen habe.

ribbei. **I. ribbei,** eine sehr seltene Art, von der nur zwei Inselrassen zu registrieren sind. — **ribbei** *Röb.* von Bangkai, von der anscheinend überhaupt nur ♂♂ gefangen wurden, weil das ♀ noch unbeschrieben ist. ♂♂ mit breitem schwarzem Aussensaum und schmalem grauweissem Längsstreifen in der Zelle der Vflgl, sonst wie eine *vitrea* en miniature, nur dass die Submarginalbinde der Hflgl auch grauweiss statt gelb ver-
iza. färbt ist. — **iza** *Fruhst.* (76c) führt einen fast doppelt so breiten Zellstreifen und viel stattlichere Submarginalmakeln der Vflgl. Auf den Hflgln dringen die schwarzen Zähne des Distalsaumes weiter in das glasige Feld ein als bei *ribbei*. ♀ mit drei grossen Subapicalstreifen der Vflgl. Sula Mangoli. Flugzeit Oktober-November.

klassika. **I. klassika** *Mart.*, eine scharf differenzierte Species, hat eine durchweg schwarzbraune Grundfarbe mit strohgelben Submarginal, Subapical- und Medianmakeln und soll in der Verteilung der Zeichnung an *D. menadensis* Moore erinnern und eine Art Übergang von *Ideopsis* zu *Danais* bilden. Bisher sind nur 3 ♀♀ bekannt. Insel Ceram.

inuncta. **I. inuncta** *Btlr.* (76b) mit noch mehr vereinfachter Schwarzzeichnung als bei *iza*, namentlich der Distalsaum der Hflgl proximal nur unbedeutend gezähnt, die Submarginalflecken der Vflgl nur durch feine schwarze Ränder von dem bei den ♂♂ glasig transparenten, bei den ♀♀ milchweissen Mittelfeld abgesondert. Basis der Vflgl bei ♂♀ prächtig gelb angeflogen. Randgebiet der Flügelunterseite schwarzbraun mit weissen Subterminalpunkten und quadratischen grossen weissen Submarginalflecken der Vflgl. Abdomen oben braun,
hewitsoni. unten grauweiss. Insel Waigiu, ♂ jedenfalls sehr selten, da nur ein ♂ auf ca. 20 ♀♀ entfällt. — **hewitsoni** *Kirsch* ist die einzige bisher bekannte Zweigrasse von der Insel Mysore im Norden der Geelvinkbai von Holl. Neu-Guinea. Der gelbliche Anflug der Vflgl fehlt gänzlich, ebenso die braune Doppellinie der Hflglzelle, sonst differiert sie von *inuncta* durch breit braun gestreiften Adern aller Flügel.

3. Gattung: **Hestia** *Hbn.*

Alle hierhergehörigen Arten zeichnen sich durch ihre Grösse aus und sind langsame, unbeholfene Flieger, da die schwachen Muskeln offenbar die ungeheuren Flügel nicht regieren können. Ein mässiger Luftzug schon treibt die Schmetterlinge willenlos wie ein Stück leichten Papieres hin und her und vermutlich verlassen sie aus diesem Grund nie den Schutz des Waldes. Die Hestia-Arten gehören mit zu den grössten Tagfaltern, und sie fallen selbst den Eingeborenen auf, die sie in Indien »Gespenster« oder »Geister« nennen, die Malayen auf Celebes sie mit den bezeichnenden Namen »surat«, d. h. Brief, und die Javanen »kupu kertas«, d. h. Papierschmetterling, belegen. Die Falter leben meist gesellig, folgen gerne dem Laufe kleiner Flüsschen, an denen sie auf- und niederschweben, umgaukeln auch häufig hohe blühende Waldbäume und setzen sich in den späten Nachmittagsstunden mit Vorliebe auf abstehende Ästchen, und zumeist sogar paarweise, so dass man an Anfänge eines Familienlebens denken könnte. Die Imagines sind grosse, halbdurchsichtige Falter mit langen, sehr dünnen Fühlern, kaum an der Spitze verdickt, aber ohne Kolben- oder Knopfbildung. Fussklauen im Gegensatz zu den *Ideopsis* mit Anhängseln. Die Präcostale der Hflgl nach Ausbiegung der Subcostale in proximaler Richtung abzweigend, zweispaltig. Vflgl mit fünfästiger Subcostale, von der zwei Äste vor dem Zellende ausstrahlen und deren erster wie bei *Ideopsis* mit der Costale verwachsen ist. Hflgl ohne Androconienflecken und sonstige Duftorgane. ♂♂ jedoch mit zwei oder vier Duftpinseln am Hlbsende. Durch die breite und in allen Fällen scharf bewehrte, grobgezähnte oder mit weit abstehenden Spitzen besetzte Valve differieren die Hestien von allen anderen Danaiden und bilden eine wohlumgrenzte Gruppe für sich. Der Uncus ist verkümmert. Rp nur von zwei Arten bisher bekannt, jenen der Euploengruppe *Trepsichrois* nahekommend, lang, schwarz, geringelt, mit lateralen bunten Makeln über den Bauchfüssen und mit vier Paar fleischigen, schwarzen Tentakeln versehen. Pp schlanker als die glockenförmige der Danaiden mit vorspringenden Kopfspitzen, gelblich, schwarz punktiert, ohne Goldornamente.

Das Genus *Hestia* lässt sich analog den *Ideopsis* in zwei Artengruppen separieren:

a) Der zweite Subcostalast entspringt nahe dem Zellapex. Untere Discocellulare sehr kurz. Abdomen mit vier gleich langen Analpinseln. Hestia *Hbn.*

b) Der zweite Subcostalast entspringt auf grosse Distanz vor dem Zellapex. Untere Discocellulare der Hflgl lang. Abdomen mit vier Analpinseln, von denen zwei stark verkürzt sind. Nectaria *Dalm.*

Artengruppe Hestia.

H. jasonia ist die am weitesten nach Westen vorgedrungene Species des Genus mit ihren Ausläufern bis Ceylon, den Andamanen und nördlich bis Tenasserim und Assam verbreitet, aber nur an der Südspitze
kanarensis. der vorderindischen Halbinsel vorkommend. — **kanarensis** *Moore* aus Nord-Kanara und Südkonkan beschrieben, ist eine kleine Rasse mit blauweissen, halbdurchsichtigen Flügeln, mit zwei schwarzen isolierten Makeln in

der Vflglzelle, Adern aller Flügel an der distalen Partie mit manschettenartigen Figuren, die sich nach innen wie bei *fumata* (74b) verbreitern. An sie schliesst sich, aber auf geringere Entfernung als bei *fumata*, eine Reihe von unregelmässig geformten Submarginalmakeln, ein länglicher subbasaler Fleck an der Submedianader und eine rundliche Makel zwischen den Medianadern unterhalb der Zellwand an. Zeichnung der Zelle sonst wie bei *fumata*, nur alle schwarzen Flecken kleiner. Flugzeit vom Januar bis Ende März auf etwa 500—600 m Höhe. — **malabarica** *Moore* ist eine Rasse, die sich durch stark verbreiterte schwarze Flecken *malabarica.* und ihre Grösse so sehr der *lynceus fumatus* nähert, dass sie von früheren Autoren in den Lokalverzeichnissen indischer Schmetterlinge als *lynceus* aufgeführt wurde. Sie ist aber dennoch nur eine *jasonia*-Subspecies, wenn auch *jasonia* wiederum nur als die westliche *lynceus*-Repräsentantin von Vorderindien und Ceylon zu gelten hat. Die Falter sind häufig, wenngleich sie schwer zu fangen sein sollen, weil sie hoch fliegen. Sie lieben es aber, von den Wipfeln der Bäume mit ausgebreiteten Flügeln herabzusegeln, langsam weite Kreise ziehend, sich manchmal der Oberfläche kleiner Bergflüsschen nähernd, wo sie eine Weile über ihrem eigenen Spiegelbild dahinflattern, um dann ebenso gespenstisch, wie sie erschienen sind, wieder zu ihren Baumwipfeln zurückzukehren. Nach Angaben Moore's scheinen sie nicht tiefer als 300 m vorzukommen, aber bis zu 1200 m hinaufzugehen. Die Falter fliegen das ganze Jahr über und werden sowohl von Februar bis April und dann wieder von August bis November als zahlreich auftretend gemeldet. Ei weiss, oval mit länglichen Reihen von hexagonalen Riefen, einzeln an Blättern befestigt. Rp cylindrisch mit kleinem Kopf, schwarz mit ebensolchen Füssen und vier Paar Tentakeln, breit weiss geringelt mit roten lateralen Makeln über und zwischen den Bauchfüssen. Pp gelblich, kahnförmig, mit schwarzen Strichen und Punkten bedeckt. Ppnruhe 18 Tage. Die eben auskriechende Rp gelblich, aber mit schwarzem Kopf und Füssen, Löcher in die Blattmitte fressend. Erst wenn sie grösser wird, beginnt sie wie andere Raupen die Blattränder anzunagen und sich meistens auf der Blattunterseite aufzuhalten. Bis zu ihrer vollständigen Entwicklung braucht die Rpe 20—25 Tage. Als Futterpflanze ist eine Apocynaceae bekannt, Aganosoma cynosa. Auf Ceylon, besonders im nördlichen Teil der Insel, ist **jasonia** *Westw.* eine häufige Erscheinung. Falter im allgemeinen etwas dunkler, mehr *jasonia.* gelblich statt weiss, wie *malabarica*, mit durchweg vermehrter Schwarzzeichnung. Der schwarze Costalfleck und die Querbinde der Zelle der Vflgl stets miteinander verschmolzen. Es erscheinen auch ♀♀ mit schwarzbraun angeflogener Oberseite aller Flügel (**diabolica** *form. nov.*). Rp, die erst 1899 entdeckt wurde, auf einer *diabolica.* der Gattung Hoya verwandten Schlingpflanze, dunkel samtschwarz, mit breiten bleichgelben Ringen und vom sechsten bis zum zwölften Segment mit je einem lateralen karminroten Fleck besetzt. Pp unbekannt, aber bei der evidenten Verwandtschaft mit *malabarica* gewiss jener sehr ähnlich. Falter nur wenige Fuss über dem Erdboden, immer im Walde und am liebsten in der Nähe von Wasser. In den späten Nachmittagsstunden sind sie so müde oder träge, dass man zwischen ihnen herumgehen, ja sogar mit dem Netz zuschlagen kann, ohne dass sich die benachbarten Falter aufscheuchen lassen. Sie sollen bis 5000′ Meereshöhe hinaufgehen. — **agamarschana** *Fldr.* bewohnt Tenasserim, wo sie in Mangrovesümpfen nicht selten *agamarschana.* sein soll. Sie differiert von *jasonia* durch eine sehr verbreiterte schwarze Subapical-Zell- und Submedianbinde der Vflgl, während die Hflgl kaum von jenen der *kanarensis* verschieden sind. Im Mergui-Archipel soll eine grössere bleichere Rasse vorkommen. — **arrakana** *subsp. nov.* ist eine Lokalrasse mit gelblichen statt *arrakana.* weisslichen Flügeln mit weniger scharf ausgeprägten und mehr zusammenfliessenden Apicalflecken der Vflgl. Akyab, Arrakan. — **margherita** *Fruhst.* differiert durch noch dunklere Grundfarbe mit viel breiterem schwarzem *margherita.* Aussensaum der Hflgloberseite. Margherita, Ober-Assam, von W. Doherty entdeckt. — **cadelli** *Wood-M.* *cadelli.* bedeutet das Maximum an progressiver Entwicklung der Schwarzzeichnung, die auf den Vflgln nur eine sehr schmale weisse Subapicalzone und ein etwa daumenbreites Medianfeld frei lässt. Das Randgebiet der Hflgl umzieht eine kompakte schwarze Binde und der Zellfleck sowie die Submarginalmakeln sind fast doppelt so gross als bei *kanarensis*. Bisher nur von Port Blair bekannt, wo sie hauptsächlich im April fliegt.

H. hadeni *Wood-M.* (75b) ist vielleicht auch nur eine *jasonia*-Zweigform, da sie aber von allen Autoren *hadeni.* als Species aufgefasst wird, folge ich deren Beispiel. Die weisse Subapicalzone der Vflgl ist völlig durch das tiefschwarze, auf beiden Flügeln fast gleichmässig breite Randgebiet verdrängt. Die Art ist sehr selten und bisher nur bei Bassein an der Irawaddi-Mündung aufgefunden.

H. lynceus, eine echte makromalayanische Species, von der bisher fünf Lokalformen beschrieben sind. Die Namentype **lynceus** *Drury* stammt vermutlich von Sumatra und ist auf ein ♀ basiert von weiss- *lynceus.* grauer Grundfarbe. Alle zu *lynceus* gehörigen Rassen sind ausgezeichnet durch eine dichte schwarze Beschuppung auf der Oberfläche aller Flügel, die bei der verwandten Art *logani* Moore nur schwach vorhanden ist, und eine breite Valve von plumpem Umriss mit nur zwei ventralen Spitzen und merklicher dorsaler Einkerbung. Alle Formen, auch jene von *logani*, tragen einen schwarzen Fleck an der Subcostale der Hflgl, der sehr ungleich von Gestalt ist und in der Weise variiert, dass er manchmal nur punktförmig auftritt, gelegentlich aber auch sich als schmale Binde bis zur Costale fortsetzt. Das Costalfeld der Hflgl der *lynceus*-Gruppe führt stets zwei weitere schwarze Flecken, einen mittleren, der freisteht, und einen subbasalen, der auf die Zellwand aufstösst. *Lynceus* ist nicht selten auf Sumatra und im Sultanat Deli ebenso häufig wie im westlichen Sumatra. Nach einer Angabe Martin's findet sie sich nicht in der Ebene, sondern an den äusseren Abhängen der Gebirge, da, wo die Regenmenge grösser ist als im Alluvialland, und aus dem Westen

reinwardti. von Sumatra wurde sie mir von Padang-Pandjang aus etwa 600—800 m Höhe zugesandt. — **reinwardti** *Moore* ist habituell noch grösser und die schwarzen rundlichen Makeln auf allen Flügeln sind von gewaltiger Dimension und übertreffen jene von *lynceus* aus Sumatra noch um etwa ein Drittel an Grösse. Perak und
niasica. andere Gebiete der malayischen Halbinsel. — **niasica** *Fruhst.* ist dagegen eine habituell kleinere Rasse von mehr gelblich-weisser statt blauschwarzer Grundfärbung, was besonders auch unterseits auffällt, der Flügelschnitt rundlicher, die Schwarzfleckung, namentlich jene der Zelle beider Flügel zurückgebildet. Insel Nias,
favorinus. häufig. — **favorinus** *subsp. nov.* ist die Form, die 74b als *fumata* bezeichnet ist, und von Sumatra Exemplaren durch schmäleren Flügelschnitt und eine bereits leicht ins Graubraune spielende Grundfärbung differiert. Die schwarzen Makeln durchweg kleiner und namentlich auch jene in der Vflglzelle rundlicher. Nordborneo,
fumata. Kinabalu-Gebiet und an der Westküste Borneos bis herab nach Pontianak vorkommend. — **fumata** *Fruhst.* aus Amuntai und Banjermasin in Südostborneo beschrieben, verdient ihren Namen wegen der durchweg dunkel rauchbraun angeflogenen Oberseite aller Flügel, deren Unterseite auch vorherrschend gelblich-weiss statt blauweiss, wie bei *favorinus* abgetönt erscheint. Das Dorsalgebiet des Abdomens ist gleichfalls braun, statt tiefschwarz, wie bei *lynceus* und *favorinus*, die rundlichen Makeln aller Flügel oberseits matt braunschwarz
stolli. statt tiefschwarz, wie bei Sumatra- und Nordborneo-Exemplaren. — **stolli** *Moore* bleibt in der Grösse hinter allen genannten *lynceus*-Formen zurück und zeigt eine durchweg lichtere, weissgraue Färbung, wie dies bei einem Javafalter selbstverständlich ist, da sich alle Arten dieser Insel, verglichen mit ihren Vikarianten von anderen Gegenden, wohl infolge der langen Trockenzeit, die sie auf der Insel überdauern müssen, durch albinotisches Kolorit auszeichnen. Die Schwarzfleckung ist analog jener von *favorinus*, aber namentlich auf den Vflgln charakterisiert durch spitzere, mehr keilförmige statt rundliche Form. Zellmakel der Hflgl meist sehr klein. *stolli* ist sowohl im Osten wie auch im Westen von Java eine seltene Erscheinung, dagegen war
thalassica. es ein Leichtes, von der verwandten *logani* an einem Vormittag 40—50 Exemplare zu erhaschen. — **thalassica** *subsp. nov.* bewohnt die Natuna-Inseln, überbietet *stolli* noch mit ihrer aufgehellten Grundfärbung, schliesst sich aber in der Zeichnungsverteilung eng an *favorinus* an, mit der sie auch den Habitus und Flügelschnitt gemeinsam hat.

H. logani differiert nur durch hellere Grundfarbe und geringere braune oder schwärzliche Beschuppung der Flügeloberseite von *lynceus*, auch ist in der Regel die Schwarzfleckung etwas reduzierter, die knopfartige Verbreiterung der Submarginalmakeln der Hflgl zierlicher, mehr nach innen gerückt, und die rundlichen Punktflecken an der Submediane der Hflgl zeigen eine Neigung zum Verschwinden, ebenso die schwarze Umrahmung am Zellabschluss der Vflgl. Dies sind aber geringfügige Differenzen und haben unter anderem auch Nicéville veranlasst, anzunehmen, dass *lynceus* und *logani* nur Formen einer Art sind, zwischen denen eine Unterscheidungslinie nicht gezogen werden kann. Aber dennoch zeigt die Valve Charaktere von so einschneidender Bedeutung, dass das Speciesrecht von *logani* nicht angezweifelt werden kann. Die *logani*-Valve ist kaum halb so breit als jene von *lynceus*, dorsal auf über die Hälfte ihrer Ausdehnung konkav ausgeschnitten, mit einer vorspringenden distalen, scharf gezähnten Partie, die viel mehr an jene von *d'urvillei* von Neu-Guinea wie an *lynceus* erinnert. *logani* ist wie *lynceus* eine rein macromalayanische Species, und es sind folgende Zweige
logani. zu registrieren: **logani** *Moore*, von der malayischen Halbinsel, sehr gross, grauweiss, mit kräftigeren schwarzen
druryi. Makeln als **druryi** *Moore*, welche die Alluvialebenen Sumatras bewohnt und namentlich im Westen der Insel anscheinend viel seltener ist als die mit ihr zu gleicher Zeit fliegende *lynceus*. Es ist dies nur eine unbedeutende Form der vorigen, ♀ etwas gelblicher als Perak♀♀ und mit geringfügig verkleinerter schwarzer Zeich-
donovani. nung. — **donovani** *Moore*, aus Singapore beschrieben, dürfte vollends nur einer Trockenzeitform angehören
diana. und ist auf ein Exemplar von geringer Grösse basiert. — **diana** *Fruhst.*, nach einem ♀ von den Batu-Inseln beschrieben, ist noch heller, durchsichtiger als *druryi*♀ von Sumatra. Die Schwarzfleckung auf allen Flügeln reduzierter, die Unterseite dunkler, die Oberseite dagegen lichter grau. Die Zelle der Vflgl wird von 3 schwarzen Längslinien durchzogen, die wurzelwärts isoliert stehen, keinerlei Gabelung bilden. Alle 3 Linien kurz vor dem Apex der Zelle durch einen rundlichen Querfleck verbunden. Hflglzelle mit 2 Längslinien, von denen die obere kurz vor dem Zellende gegabelt ist. Der runde Fleck in der Zelle und die 3 Flecken am Costalsaum reduzierter als bei den verwandten *logani*-Rassen. Es ist interessant zu beobachten, dass die Batu-Inseln die helle *logani*, das benachbarte Nias dagegen ausschliesslich die dunkle *lynceus* beheimaten. —
alcine. **alcine** *Fruhst.* (74b), leicht kenntlich durch die fast völlig verschwindenden schwarzen Flecken in der Zelle der Vflgl und über der Submediane der Hflgl, ist unterseits matt gelblich seidenglänzend. Mir nur von Pontianak bekannt, wo sie neben *favorinus* vorkommt. In Südostborneo kommen ♀♀ vor mit *alcine*-Fleckung, aber
virgo. bereits analog *fumata* leichthin rauchbraun angeflogen. — **virgo** *Fruhst.* ist eine Rasse des nördlichen Borneo mit mehr schwarzgrauer Gesamtfärbung, etwas kräftigeren Zellflecken, aber ebenso verkleinerter Knopf-
alceste. zeichnung an der submarginalen Partie der Hflgl. — **alceste** *subsp. nov.*, eine äusserst zierliche helle Rasse der Natuna-Inseln mit durchweg glasigen Flügeln, ohne Spur eines gelblichen oder bräunlichen Anflugs, wie
mevaria. bei den Lokalformen der Hauptinsel. Ihr schliesst sich aufs engste die etwas grössere **mevaria** *subsp. nov.* an, die wiederum sehr markante Schwarzfleckung aller Flügel aufweist, die aber dennoch hinter jener der *lynceus stolli* zurückbleiben. *mevaria* ist dagegen viel kleiner als *druryi* von Sumatra und wurde bisher nicht beachtet, da, wie schon oben erwähnt, auch die *lynceus*-Rasse von Java, schon durch ihre vorherrschend

weissliche Gesamtfärbung von allen übrigen *lynceus*-Unterarten differiert. Nicht selten auf Java und anscheinend überhaupt die häufigste *Hestia* der Insel. Flugzeit während des ganzen Jahres, aber besonders im Februar-März, und von den Wäldern am Seestrande bis zu etwa 500—600 m Höhe vorkommend. — **hypata** *subsp. nov.* endlich ist eine Inselrasse von ungemein kleiner Gestalt, auffallend verschmälerten Vflgln *hypata.* mit noch mehr als bei *alceste* zurückgebildeter Schwarzfleckung aller Flügel. Sulu-Inseln, nördlich von Borneo. Auf Palawan und auch der micromalayischen Inselkette von Bawean und Bali angefangen kommt keine *Hestia* vor, aber während das Genus *Ideopsis* noch auf Palawan übergeht, erreicht letzteres bereits auf Java seine Ostgrenze.

Artengruppe Nectaria.

H. hypermnestra verrät durch den rundlichen statt länglich sackartigen Umriss der Vflgl und durch den weit vor dem Zellapex entspringenden zweiten Subcostalast ihre Zugehörigkeit zu den *Nectaria* und ist eine ausgesprochene macromalayanische Species. Mit Ausnahme von Borneo, wo sie nicht nur in 2 Lokalrassen auftritt, sondern auch im Kolorit denselben Färbungsmodifikationen unterworfen ist, wie *Hestia lynceus,* ist sie sehr beständig und variiert kaum in der Grösse und Zeichnungsanlage. — **hera** *Fruhst.* (74 c) ist die *hera.* sumatranische Lokalform, im Sultanat Deli sehr vereinzelt auftretend, aber anscheinend nicht sehr selten im westlichen Sumatra in der Umgebung von Padang-Pandjang (den sogenannten Bovenlanden). *hera* steht der **linteata** *Btlr.* von Perak und Penang nahe, ist aber anscheinend habituell grösser als *linteata,* mit vergrösserten *linteata.* schwarzen Makeln, breiteren schwarzen Streifen um die Zelle und längs der Adern, was besonders bei den ♀♀ auffällt, die fast doppelt so grosse Flecken der Vflglzelle aufweisen als *linteata*-♀♀. Neuerdings wurde linteata auch in Südtenasserim entdeckt. — **belia** *Westw.* ist eine sehr seltene Rasse von Java, wo sie nach *belia.* meinen Erfahrungen anscheinend nur in der Umgebung der Palabuan-Bai im westlichen Teil der Insel vorkommt. — Im Laufe von vielen Jahren ist mir nur ein ♂♀ zugänglich geworden, das sich von *hera* durch noch ausgeprägtere Schwarzfleckung aller Flügel und die besonders dick schwarz gestreiften Radialen der Vflgl differenziert und dessen ♀ eine gelbliche statt rein weisse Grundfärbung hat. — **vollenhoveni** *Fruhst.* *vollenhoveni.* mit dem etwas unsicheren Vaterland »Java« ist nach einer Abbildung Snellen van Vollenhoven's benannt, die durch kleinere Subterminalmakeln aller Flügel, grössere Zellflecke und verdunkelte äussere Partien der Vflgl auffällt. — **hypermnestra** *Westw.*, die Rasse des südlichen und südöstlichen Borneos und der Natuna- *hypermnestra.* Inseln, erscheint in 2 Hauptformen, die man für gesonderte Species halten könnte, die aber durch Übergänge miteinander verbunden sind. — **belina** *Fruhst.* ist die häufigste, mit rein weisser Oberfläche der Ober- *belina.* und Unterseite aller Flügel, der *hera* deshalb sehr ähnlich, aber mit viel kleineren schwarzen Keilflecken und Submarginalmakeln. *hypermnestra,* die man für eine Regenzeitform halten könnte, die aber anscheinend gleichzeitig mit *belina* auftritt, ist ebenso dunkel rauchbraun beschuppt, wie *fumata*, nur der Basalteil, das obere Ende der Zelle und das Randgebiet der Vflgl haben noch die ursprüngliche glasige Farbe behalten, wodurch ein lebhafter Kontrast entsteht. Die Verdunkelung überträgt sich jedoch nicht auf die Unterseite, die nur etwas gelblicher als bei *belina* abgetönt ist. Es scheint, dass nur die ♀♀ zur *hypermnestra*-Färbung neigen, was auch für **arbela** *subsp. nov.* gilt, der geographischen Form des nördlichen Borneo, die sofort kenntlich *arbela.* ist durch mehr als doppelt so breite schwarze Makeln aller Flügel. ♂ weiss wie bei *belina* ♂, aber mit merklichem blaugrauem Schimmer, ♀ gleichartig, d. h. auch in den äusseren Flügelpartien rauchbraun angeflogen. Abdomen am Rücken ausgedehnter schwarz als bei *belina.* Kina-Balu, anscheinend sehr selten.

Alle *hypermnestra*-Formen differieren von der *lynceus-logani*-Gruppe durch zwei freistehende schwarze rundliche Makeln im Costalfelde der Hflgl und durch das Fehlen des schwarzen Striches an der Subcostalader.

H. leuconoë muss als die am weitesten verbreitete und variabelste Art des Genus betrachtet werden. Mit *hera* hat sie das Fehlen des schwarzen Strichfleckens an der Subcostale und die beiden freistehenden schwarzen Makeln im Costalfeld der Hflgl gemeinsam, differiert aber von ihr durch die noch mehr abgerundeten Flügel und die zusammengeflossenen Submarginalmakeln der Hflgl, bei denen die Harpunenzeichnung der *lynceus-hera*-Gruppe verschwindet. Als Verbreitungszentrum der *leuconoë* müssen die Philippinen gelten, von wo aus die Art die Sangir- und Talautinseln im Südosten des Archipels erreicht hat, merkwürdigerweise ohne auf Celebes überzugehen. Nordwärts ist sie bis zu den mittleren Liu-Kiu-Inseln gelangt und über Palawan ins nördliche Borneo (Sandakan) eingedrungen. Den westlichen Satellit-Inseln von Borneo entlang ist sie auf die malayische Halbinsel übergegangen, von Billiton und Banka bekannt, und wurde neuerdings auch auf Engano und den Batu-Inseln entdeckt. — **riukiuensis** *Holl.*, ein Charakter- *riukiuensis.* schmetterling der Liu-Kiu-Inseln, der in keiner Sendung, die von dort kommt, fehlt. Sie ist ein Sommervogel mit der Hauptflugzeit in der zweiten Hälfte des Juli und der ersten des August. Ende März und Ende August trifft man nur abgeflogene Stücke. Sie ist sehr variabel und führt von allen bekannten Rassen die kleinsten und zugleich am meisten abgerundeten Submarginalflecken der Hflgl. Bei den ♂♂ stehen auch die Makeln zwischen den Radialen der Vflgl isoliert, fliessen jedoch bei den ♀♀ zusammen. ♂♀ auf der Oberseite aller Flügel bei beiden Geschlechtern intensiv dunkelgelb angeflogen, auch die Unterseite, namentlich jene der Hflgl, gelblich verdunkelt. — **nipponica** *Fruhst.* (74a) ist eine Zeitform oder Inselrasse mit *nipponica.* noch unbestimmter Herkunft, bei der der gelbe Anflug nicht über die Zelle der Vflgl hinausgeht und die Hflgl beiderseits rein weiss bleiben. — **clara** *Btlr.* bewohnt Formosa. Von ihr war jahrzehntelang nur die *clara.*

Type des British Museums bekannt, neuerdings entdeckte sie jedoch mein Sammler nahe der Südostspitze der Insel, bei Taihanroku, in grosser Anzahl. Sie fliegt dort von März bis August und ist in Zeichnung und Färbung sehr veränderlich. Kein Stück gleicht dem andern und mir liegen ♂♀ vor mit fast ganz weisser neben solchen mit fast völlig gelber Oberseite. Häufig sind auch nur die Vflgl gelb, die Hflgl weiss. Die Submarginalflecken der Vflgl bilden auch bei den ♂♂ eine zusammenhängende Binde, wie denn überhaupt die Vermehrung jedweder Schwarzzeichnung als Charakteristikum von *clara* den Liu-Kiu-Rassen gegenüber

missilia. zu gelten hat. — **missilia** *nov. subsp.* wesentlich grösser als *nipponica* und von derselben albinotischen Färbungsrichtung, aber mit ähnlich wie bei *clara* verbreiterten Submarginalbinden der Vflgl und charakterisiert durch eine subanale Transversalbinde der Hflgl, die von der vorderen Medianader bis nahe an die Submediane

solyma. hinzieht. Liu-Kiu-Inseln, nähere Heimat unbekannt. — **solyma** *subsp. nov.* von Camiguin de Luzon ist die von Semper als *clara* abgebildete, bisher unbeachtete Inselrasse, die von allen in Betracht kommenden Formen abweicht, durch drei schräg übereinander gestellte schwarze, etwa 1 cm breite intramediane Binden. Beide Flügelpaare sind weiss, nur deren Basis leichthin gelblich angeflogen, und die submarginale Randzeichnung

leuconoë. der Hflgl, die sonst wie bei *nipponica* gefleckt sind, sehr schmal. — **leuconoë** *Eschh.*, die Namenstype von Luzon, wird am besten mit *esanga* (74a) verglichen, von der sie auf den Vflgln durch geringere Entwicklung der schwarzen Medianbinden, aber ausgedehntere Subapicalflecken und dadurch eingeengtes weisses Distalfeld differiert. Die Hflgl weisen unbedeutende Schwarzzeichnung auf. Das ♀ ist vom ♂ nur durch rundlicheren Flügelschnitt und etwas grösseren Fleck in der Zellmitte der Hflgl verschieden. Nach Angaben Semper's fliegt *leuconoë* während des ganzen Jahres, und genau mit dem nomenklatorischen Typus analoge Exemplare trifft man nur im südlichen und mittleren Luzon, während an der Ostküste und in Nordwestluzon sich bereits Übergänge zu *solyma* einstellen, die ihrerseits zu *clara* von Formosa und *riukiuensis* von Liu-Kiu hinüberleiten. In der Regel sind *leuconoë* der südlichen Philippinen sehr dunkel und hat deshalb die Rasse

obscura. von Südost-Mindanao den Namen **obscura** *Stgr.* empfangen. Bei solchen ist der gelbe Anflug den *leuconoë* in ähnlicher Ausdehnung wie *clara* Btlr. besitzt, auf die Basalregion der Vflgl reduziert, das weisse Zickzackfeld des Randgebiets der Vflgl wird durch breit ausgeflossene schwarzbraune Subapical-Keilflecken verdrängt, die Zelle und alle Adern sind dicht schwarz bezogen, die Oberfläche der Flügel der ♀♀ auch noch

samara. schwärzlich überpudert. — **samara** *subsp. nov.* ist eine Rasse, bei der das melanotische Kolorit das Maximum seiner Entwicklung findet, der gelbe Anflug völlig verschwindet und die glasigen Stellen sich noch mehr

moira. als bei *obscura* vermindern. Insel Samar. — **moira** *subsp. nov.* ist dagegen eine Form, die ähnlich wie jene, die Semper von der Insel Siargao erwähnt, sich wiederum der *leuconoë* von Luzon nähert, ja sogar durch die teils isoliert stehenden, teils nur lose durch feine Striche verbundenen Intramedianmakeln der Vflgl an *solyma* erinnert. Doch differiert *moira* sowohl von *solyma* wie *leuconoë* durch breiter angelegte subterminale schwarze Umrahmung aller Flügel, und die ♀♀ nähern sich durch die breitgesäumten Adern und grosse, lange,

princesa. spitze Keilflecken der Hflgl entschieden *obscura*. Insel Bazilan südlich von Mindanao. — **princesa** *Stgr.* ist eine habituell sehr grosse Form mit auffallend verkürzten Flecken der Vflglzelle und grossen, zumeist isolierter

esanga. stehenden Keilflecken der Hflgl. Palawan. — **esanga** *Fruhst.* (74a) von auffallend heller Grundfärbung ist durch sehr grosse schwarze Medianflecken der Vflgl und grosse runde Zellmakeln der Hflgl charakterisiert. Der gelbe Anflug ist wenig ausgeprägt und die Unterseite der Hflgl von allen bekannten Formen abweichend durch die grossen, rundlichen Flecken in und unter der Zelle. Das weisse Randgebiet der Vflgl, durch das

godmani. Zurücktreten der subapicalen Reihe ähnlich wie bei *clara* ausgedehnt. Talaut-Inseln. — **godmani** *Oberth.*

nigriana. von Sangir ist eine sehr grosse, auffallend helle, klein schwarz gefleckte Inselrasse. — **nigriana** *Sm.* nach einem Pärchen von der Sulu-Insel Tanganac an der Nordküste von Borneo beschrieben, differiert von *leuconoë* durch rundlicheren Flügelschnitt — das äussere Drittel der Vflgl ist dunkler, die marginalen und submarginalen weisslichen Makeln und unregelmässigen Felder beginnen zu verschwinden, Hflgl von dunkleren braunen Adern durchzogen. Ich vermute, dass Exemplare aus Sandakan (Nord-Borneo) zu *nigriana* Smith gehören, sie zeichnen sich vor allem durch verschmälerte, länglich ovale Subapicalstrigae und

chersonesia. fast ganz schwarzen Apex der Vflgl aus und differieren dadurch wesentlich von **chersonesia** *Fruhst.*, die durch eine besonders breite und auf allen Flügeln gleichmässig entwickelte weisse Submarginalregion auffallen. Auch die schwarzen Zackenbinden sind völlig gleichartig, weil die subapicalen Keile nicht so weit an den Distalrand hinausgerückt sind, wie bei *nigriana* und *leuconoë*. Malayische Halbinsel, Lingga-Archipel, Banka, vermutlich auch Billiton. Während aber *chersonesia* einen reichen gelben Anflug zeigt, verschwindet

natunensis. er bei **natunensis** *Snell.* völlig aus der Basalhälfte der Vflgl und die Grundfarbe ist heller als bei *leuconoë*,

javana. nach Angaben ihres Autors. Natuna-Inseln, mir in natura unbekannt. — **javana** *Fruhst.* hält etwa die Mitte zwischen *chersonesia* und *nigriana* und führt sehr grosse schwarze Subapicalstrigae der Vflgl, welche die weisse Submarginale einschränken, ihr aber doch mehr Raum zur Entwicklung lassen als bei *nigriana*. Hflgl mit kleinem schwarzen Zellfleck, sehr deutlicher Zackenbinde. Der runde Fleck zwischen der mittleren und hinteren Mediane der Vflgl fehlt (wohl nur ein individueller Unterschied), der aber sehr auffällt und bei allen meiner vielen *leuconoë* vorhanden ist. Nordwest-Java, Type in der Sammlung Pagenstecher in Wiesbaden. Die Form wurde nur einmal gefunden, und man wäre versucht, den Fundort anzuzweifeln, wenn *javana* nicht tatsächlich von allen verwandten Inselrassen verschieden wäre. Früher mag auch diese *Hestia* auf Java häufiger gewesen sein, aber durch die stets zunehmende Bevölkerung und die damit unvermeidliche Ver-

nichtung der Wälder zum Zwecke der Reis-, Zuckerrohr- und Kaffeekultur wird den die Waldesruhe liebenden Faltern ihr Standquartier verleidet und geraubt. — **vedana** *Fruhst.* (74a) bewohnt die Batu-Inseln bei Nias *vedana.* an der Südwestküste von Sumatra. Zeichnungsverteilung etwa wie bei *obscura* von Mindanao, Grundfarbe jedoch reiner weiss, die Subapicalregion etwas ausgedehnter, Oberfläche aller Flügel ohne schwarz- oder samtbraunen Anflug. *vedana* ist aber dennoch den dunkelsten *leuconoë*-Formen anzureihen. Von der ehemaligen Gelbfärbung der Flügel ist bei *vedana* nur noch ein leichter, ins Grünliche spielender Hauch auf den Vorderflügeln und ein zarter gelber Anflug der Hinterflügel-Basalhälfte erhalten geblieben. Vorderflügel-Oberseite: Der obere Teil der Zelle und die Felder zwischen der Zellwand und der Submediana dicht schwarz beschuppt. Die schwarze Makel an der Submediana erbsengross, distal stark zugespitzt. Die schwarze Querbinde in der Zelle ungewöhnlich breit. Der schwarze Distalsaum sehr breit, die Pfeile der postmedianen Binde damit in der Nähe der Radialen und am Analwinkel zusammenfliessend. — **enganoensis** *Doh.* differiert *enganoensis.* von *vedana* in der Hauptsache durch breitere Schwarzzeichnung, was namentlich auf der Unterseite der Hflgl zu Tage tritt. Insel Engano. Flugzeit im April.

H. electra, bisher nur aus Mindanao bekannt, wo sie in zwei Ortsrassen auftritt, unterscheidet sich von *leuconoë* hauptsächlich durch die wie bei *lynceus* vorspringenden Vflgl. Alle Flügel bis zum Aussenrd gelblich überzogen, der schwarze Zellfleck der Vflgl geht nicht bis zum Costalsaum, noch nach hinten bis an die Zellwand. — **electra** *Semp.,* von der bisher nur 5 ♂ und 4 ♀♀ nach Europa gekommen sind, stammt *electra.* von Taganito aus Ost-Mindanao, wo sie Ende Mai bis Anfang Juni beobachtet wurde. ♀ führt ausgedehntere Schwarzfleckung aller Flügel als der ♂ und nähert sich mehr der *leuconoë*-Type. — **harmonia** *subsp. nov.* *harmonia.* ist eine von Dr. Platen in Südost-Mindanao entdeckte Ortsrasse mit wesentlich verdunkelter Oberseite aller Flügel und noch breiter angelegter schwarzer Bänderung.

H. blanchardi bewohnt in einer Reihe gut getrennter Rassen Celebes und dessen Insel-Trabanten. Auf Muna sowie den Tukan-Besi-Inseln im Südosten von Celebes treten stark verdunkelte Formen auf, wie sie auch von den Andamanen, Pegu und Neu-Guinea bekannt sind. Allen *blanchardi*-Formen gemeinsam ist eine breite, distal tief ausgebuchtete, mit 10—12 unregelmässigen sägezahnartigen Spitzen bewehrte Valve. In der *idea*-Gruppe ist die proximale Costalmakel stark reduziert, bei den celebischen und circumcelebischen Rassen fehlt sie völlig und die discale verbindet als breiter Wischfleck manchmal die Costale und Subcostale. Der Falter ist überall häufig und in Süd-Celebes kamen sie sogar in die Dörfer geflogen, wo sie tagsüber die Hütten der Eingeborenen umgaukelten und sich nachts im Bambusgebüsch verborgen hielten. Rp schwarz und gelb geringelt, oberhalb der Luftlöcher ein breites, trüb gelbrotes Seitenband, das durch die schwarzen Querbinden unterbrochen wird. Kopf, Bauch und Füsse, sowie die Fadenanhänge auf Ring 2, 3, 5 und 11 schwarz. — **marosiana** *Fruhst.* (75c) ist charakterisiert durch einen braungrauen Anflug, der vielfach die *marosiana.* Oberfläche aller Flügel überdeckt und bei den ♀♀ am ausgeprägtesten vorhanden ist. Die intranervalen Pfeile sehr lang schlank, nur auf den Vflgln manchmal verbreitert. Der schwarze Zellfleck der Vflgl erreicht niemals den Costalsaum. Beide Geschlechter zeigen bei seitlicher Beleuchtung intensiven hellvioletten Schiller. Süd-Celebes, besonders auch Wasserfall von Maros, wo die Falter im Walde vielfach in copula auf den Zweigen sassen und sich leicht paarweise mit den Händen wegnehmen liessen. Manchmal umschweben sie auch hohe Waldbäume, was ich besonders in der Regenzeit beobachtete (Januar, Februar), wo sie sehr selten sind, während sie vom Mai bis November in grossen Mengen auftreten. Valve mit einem sehr grossen dorsalen Zahn, während die distale Partie bei **blanchardi** *March.* (*tondano* Vollenh.) gleichmässig gezähnt ist. — *blanchardi* ist eine hellere Form, *blanchardi.* der äussere Teil der Zelle, das Medianfeld aller Flügel, rein glasig weiss, der braune Anflug auf die Basalregion und das Randgebiet beschränkt, die Zellflecken sehr verkleinert. Unterseite fast rein weiss, die intranervalen Striche dünn, ohne Spur von manchettenartigen Verbreiterungen, Zelle gleichfalls nur ganz fein braun gestreift. Nord-Celebes, anscheinend seltener als *marosiana,* weil sie immer nur in geringen Mengen nach Europa kommt. Auch bei Toli-Toli fing ich im November-Dezember nur wenige Exemplare. — **garunda** *garunda.* *subsp. nov.* Die ostcelebische Rasse glaubte ich bisher mit *kühni* von Bangkai vereinigen zu dürfen. — Da aber nach den Zeichnungen Kühn's (Iris 1887) die Rpn erheblich differieren, stelle ich für die namentlich im ♀ viel hellere Form des gesamten Ostens der Insel den Namen *garunda* auf. Der Hauptunterschied *marosiana* und *tondana* gegenüber liegt in den tiefschwarzen statt braunen Intranervalstreifen und dem schärfer auf lichterem Untergrund abgesetzten Distalsaum aller Flügel. Auf der Unterseite der Vflgl ist die braune Zackenbinde gleichfalls durch eine schwarze ersetzt, die Pfriemenzeichnung der Hflgl erscheint viel zierlicher. Zentral-Celebes im Juli und August von Doherty, bei Bonthain von Ribbe und bei Tombugo von Kühn gesammelt, überall häufig. — Rp nach Kühn je nach der Lokalität verschieden, aber im allgemeinen jener von *malabarica* ähnlich. Nach einer Zeichnung Kühn's beurteilt, führt die Rp der ostcelebischen Rasse auf allen Segmenten laterale suprastigmatale gleichgrosse rote Makeln, jene der Insel Bangkai aber deren nur sechs grosse vordere und hintere und zwei kleine punktförmige in der Leibesmitte. Auch sind bei letzterer die schwarzen, bei *garunda* die weissen Ringe vorherrschend. Pp metallisch golden mit dunkelbraunen Rändern der Flügelscheiden und des Abdomens, sowie Reihen schwarzer Punkte. Im Januar ist die Rp sehr häufig, besonders an regenreichen Tagen. — **djampeana** *Fruhst.* (75c) steht der vorigen recht *djampeana.* nahe und differiert durch noch markantere schwarze Zellflecken, die bei ♂♀ sowohl den Costalrand wie

die Zellwand erreichen, die Intranervalstreifen sind breiter, der Zellfleck fliesst mit der schwarzen Makel am Zellabschluss fast stets zusammen und die Zackenbinde der Vflgl ist unterseits breiter angelegt. Insel
phlegeton. Tanah-Djampea. — **phlegeton** *Fruhst.* (75c), ausgezeichnet durch den breiten, tiefschwarzen Aussensaum aller Flügel, stark verdunkelten Costalrand der Vflgl, und die ausgedehnte unregelmässige Querbinde der Vflglzelle. Der schwarze Saum fehlt auf der Unterseite, doch schimmert er von oben durch, die schwarzen Streifen der Hflgl führen manchettenartige Zeichnungen, die auf den Vflgln zu einer zusammenhängenden
munaensis. Binde vereinigt sind. Tukan-Besi-Inseln, südöstlich von Celebes. — **munaensis** *Fruhst.* steht der vorigen nahe, doch ist der Randsaum weniger dunkel und nicht so scharf abgesetzt, dagegen auf den Vflgln merklich breiter und wie auf den Hflgln gleichmässiger abnehmend. Insel Muna bei Buton. Nur 1 ♂ bekannt, der von den Herren Dr. Sarasin am 26. Dezember 1895 erbeutet wurde und sich am Museum in Basel befindet.

H. idea, eine der bekanntesten Arten und ein Charakterschmetterling der Molukken, tritt namentlich auf Ceram in gewaltigen Mengen auf. Ribbe sammelte dort in kurzer Zeit über 2000 Exemplare. Die Species differiert von *blanchardi* durch ein unbedeutendes aber konstantes Merkmal, nämlich das Auftreten von grossen keilförmigen submarginalen, häufig zu einer Binde verschmelzenden Einbettungen der Vflgl. Auch fehlt in der Regel der schwarze Punktfleck in der Mitte des Costalfeldes der Hflglunterseite. Valve von unregelmässigeren distalen Konturen, auch in der Medianpartie tief eingebuchtet (*blanchardi* ist an dieser
novella. Stelle konkav ausgebogen), der obere Zahn stumpfer als bei *blanchardi.* — Unter dem Namen **novella** *subsp. nov.* (75b) werden drei unter sich nur minimal differenzierte Inselrassen von Banda, Goram und Ceram
idea zusammengefasst, die von der altbekannten **idea** *Clerk.* (= agelia *Godt.*) nur abweichen durch schmälere schwarze Querbinden in der Zelle der Vflgl und die sonstige etwas zurücktretende Schwarzzeichnung. *idea* ist einer der häufigsten Falter auf Amboina und Saparua.

Alle jetzt folgenden Rassen der *aza-* und *d'urvillei*-Gruppe besitzen gemeinsam einen zumeist schmalen, schwarzen Aussensaum, der durch die verschmolzenen Manschettenfiguren der Intranervalstriche der Hflgl
aza. entsteht und runde weisse Punktflecken umschliesst. **H. aza** *Bsd.* von Buru ist der **hertha** *Fruhst.* (74b) von
hertha. Sula-Besi sehr ähnlich, nur wesentlich grösser, mit kräftigeren Keilflecken auf allen Flügeln und fast doppelt so breiten Randbinden. Auch der Fleck in der Zelle der Vflgl und die Streifen in der Hflglzelle sind deut-
sula. licher resp. breiter angelegt. *a a* ist ziemlich selten auf Buru. — **sula** *Nicév.* ist habituell etwas grösser als *hertha,* Apicalteil der Vflgl mit isolierter stehenden, d. h. schmäleren Strigae, die marginalen und submarginalen Zeichnungen schmäler angelegt. Die Fazetten der Hflglunterseite kräftiger schwarz umrandet und die costale Makel viel grösser als bei *hertha.* Sula-Mangoli. Valve wesentlich verschieden von *idea,* schmäler, ungleichartiger, ohne mediale Ausbuchtung und nur mit 2 fast gleich langen, aber sehr spitzen Zähnen bewehrt. —
theia. Bei **theia** *Fruhst.* (74c) sind die Keilflecken beider Flügelpaare mit der schwarzen Saumbinde vereinigt und kürzer als bei *aza. theia* findet sich sehr häufig auf den Nordmolukken und kursiert unter dem Namen *agelia,* der aber ein Synonym von *idea* ist. Valve jener von *hertha* ähnlich, aber nur mit einem sehr langen dorsalen
obiana. Zahn und zwei kurzen darunter befindlichen Höckern. — **obiana** *Fruhst.* (74c) ist eine unbedeutende Lokalform, die nur durch etwas reduziertes schwarzes Kolorit von *theia* abweicht. Insbesondere verschmälert sich
vosseleri. bei ihr der transversale Zellfleck der Vflgl. Obi, nicht selten. — **vosseleri** *Fruhst.* bleibt in der Grösse hinter *theia* und *obiana* zurück, hat eine völlig geschwärzte Zelle der Vflgl und doppelt so breite schwarze Makeln auf diesen. Unterseite aller Flügel mit sehr dicken, schwarzen Adern, die weissen Submarginalpunkte sehr klein, partiell fehlend. Heimatinsel unbekannt. Vielleicht nur eine melanotische Aberration von *theia.*

H. d'urvillei bildet die natürliche Fortsetzung der vorigen Species im Papua-Gebiet, wo sie jedoch bereits im westlichen Teil von Holländisch Neu-Guinea und den Inseln der Geelvinkbai ihre Verbreitungsgrenze erreicht. Alle zu ihr gehörigen Rassen, von denen wir aber nur einen kleinen Teil kennen, haben eine breite schwarze Transversalbinde der Vflgl und einen ausgeprägten schwarzen Distalsaum der Hflgl gemeinsam, deren Ausdehnung und Entwicklung je nach der Lokalität verschieden ist. Die Valve ist charakterisiert durch eine tiefe dorsale Einbuchtung, und ein relativ schmales, mehr als bei anderen Species vorspringendes distales Ende, das mit nur 2 gleich grossen Zähnen besetzt ist. Die Falter sind Waldschmetterlinge wie alle Hestien, und von der Key-Rasse wird berichtet, dass sie in grosser Höhe über dem
d'urvillei. Erdboden zwischen den Bäumen herumfliegt. **d'urvillei** *Bsd.* (75a). Die Namenstype kommt nur auf der Insel Waigiu vor, wo sie anscheinend selten ist, da aber Boisduval ihre Heimat irrtümlicherweise nach Neu-
nike. Guinea verlegte, kursiert unter ihrem Namen die viel dunklere **nike** *Fruhst.* (75a) aus Holländisch Neu-Guinea in den Sammlungen. *nike* unterscheidet sich von *d'urvillei* durch die wesentlich verbreiterte Discalbinde, den verdunkelten Apex und die verkleinerten weissen Marginalpunkte der Vflgl. Auch die intranervalen Striche der Hflgl sind markanter, auf grössere Distanz mit dem schwarzen Aussensaum verwachsen. Dorey, Arfak-
metris. Gebirge und Kapaur. — **metris** *Fruhst.* (75b) von der Insel Salewatti bildet das dunkelste Extrem der Species. Die Vflglzelle ist fast durchweg geschwärzt, die submarginalen Strigae verbreitern sich und auf den Hflgln dringt die schwarzbraune Umrahmung bis zur Mitte der Flügel vor, auch die Zellstreifen der Hflgl sind
hemera. kräftiger. **hemera** *Fruhst.* von der Insel Biak führt wieder schmälere Vflglbinden als *nike* und *metris,* aber doch etwas breitere als *d'urvillei,* und die Verdunklung des Randgebiets der Hflgl ist gleichfalls wesentlicher als bei Exemplaren von der Hauptinsel von Neu-Guinea. *hemera* bildet somit einen Übergang von *d'urvillei*

zu **aruna** *Fruhst.* (75a) von den Aru-Inseln, die durch das ausgedehnte, rein weisse Distalfeld und die sogar *aruna* in einzelne Makeln aufgelöste schwarze Umrandung der Vflgl sowie das Fehlen der Zellstreifen der Hflgloberseite sich bereits **keyensis** *Fruhst.* von den Key-Inseln nähert, die durch ganz schmale schwarze Querbinden, ebensolchen Fleck am Zellapex, kurze pfriemenförmige Zwischenrippenstriche charakterisiert ist. Auch die Auflösung der Randbinde der Vflgl ist noch weiter als bei *aruna* vorgeschritten. Nicht selten auf Gross-Key. *keyensis.*

4. Gattung: **Euploea.**

Das Genus *Euploea* umfasst mit rund 140 Species die artenreichste Danaidengruppe der östlichen Tropen, die durch ihr gleichartiges Äussere und den monotonen Färbungsstil trotz der Verschiedenheit der Flügelform sowie der Zeichnung der Oberseite unter sich dennoch harmonieren. Grundfarbe zumeist braun bis tiefschwarz, sich nur bei wenigen Species des Papuagebiets zu violett oder braunweiss verändernd. Rp, soweit bekannt, auf Ficus und anderen milchführenden Gewächsen, entweder mit 3 Paar fleischigen Anhängseln (*Macroploea*) oder 4 Paar Tentakeln versehen *(Crastia, Trepsichrois).* Pp dick, glockenförmig, manchmal verschwenderisch mit Gold und Silber geschmückt.

Ein Hauptmerkmal der *Imagos* bildet der bei den meisten Arten konkav ausgebogene Ird der Vflgl der ♂♂, der zumeist gepaart geht mit kürzeren oder längeren glänzenden sogenannten Duftstreifen. Die Hflgl sehen am Costalsaum bei den ♂♂ wie poliert aus (Duftspiegel) und besitzen zumeist eine Vertiefung, die mit mehligen Schuppen belegt ist, die sich oft zu einem dicken Pelz verbreitern (*Trepsichrois).*

Die Androconien selbst sind meistens keulenförmig oder länglich, bestehen aber bei den *Trepsichrois* aus langen dünnen, geschlängelten Fäden.

Die Analpinsel sind bei allen Arten verschieden, deren Ausstülpen bewirken die Falter durch Einströmenlassen einer anscheinend hellen Flüssigkeit, welche rasch im Stylus emporsteigt und die Haarkrone herauspresst. Bei einigen Arten geht dieser Prozess langsam von statten, am raschesten bei *Trepsichrois,* die ihre Apparate in nervöser Hast herausstösst, wieder einzieht und dabei jedesmal von neuem jenen scharfen, eigentümlichen Geruch von sich gibt, der auch den Hlb des Weibes auszeichnet.

Einige Arten geben keinen widerlichen, sondern mild aromatischen Duft von sich, so die grosse mattblaue *camaralzeman,* die wie alle näheren Verwandten zugleich die kürzesten Pinsel besitzt, die nur mühsam herausgestreckt werden können.

Die *Salpinx* führen zwei übereinander liegende Haarrosetten, und es ist ein entschiedener Druck nötig, um die innerste (oberste) Haarkrone herauszupressen, welche sich als kleine gelbe Kugel im Stylus auf und nieder bewegt, aber selbsttätig, soweit ich dies in Siam zu beobachten vermochte, nicht heraustritt. Am entwickelsten ist die doppelte Haarkrone bei *midamus,* welche auch imstande ist, die vermutliche Drohwaffe mit einem Male zu entfalten. *Eupl. rhadamanthus* führt an Stelle der gelben hellgraue Haarsterne. Nicéville vergleicht die Analpinsel mit Weihwasser-Sprengern, die stets senkrecht zur Längsachse des Körpers ausgestreckt werden. Die Analpinsel sitzen, nach von mir angefertigten Präparaten von *Salpinx viola* beurteilt, in einer schlundförmigen, etwas wulstigen ovalen Öffnung lateral und anscheinend genau in der Mitte des siebten und achten Tergits und zwar paarweise. Deren Strahlhaare erscheinen dem unbewaffneten Auge als schwarze Punkte, unter dem Mikroskop aber als lange dichte Haarbüschel.

Die erste Subcostale ist stets vor dem Zellende abgezweigt, immer frei, oder nur zufällig bei einigen *Calliploea* mit der Costale verwachsen. Zweite Subcostale bei allen Artengruppen am Zellende entspringend, ein Merkmal, das im Gegensatz zu *Danais* sehr konstant bleibt. Vordere Discocellulare wie bei den *Hestia* stets vorhanden, wenn auch bei manchen Species nur sehr kurz. Die tertiärsexuellen Merkmale der Flügeloberfläche sind unter sich sehr variabel und genügen kaum zur spezifischen Trennung, haben aber dennoch frühere Autoren veranlasst, über 25 Genera aufzustellen.

Aber während sich bei den Danaiden der Struktur nach einige Artengruppen separieren lassen, ist bei den Euploeen trotz genauester Prüfung nicht die geringste Abweichung zu erkennen, da sie in der Geäderbildung völlig konstant bleiben. Immerhin lassen sich aber zu Bestimmungszwecken einige der tertiärsexuellen Merkmale zur Umgrenzung von Formenreihen verwerten, denen aber immer nur die Bedeutung von Artengruppen zukommt, ohne das leiseste Anrecht auf subgenerellen Wert, das einigen Danaidenabteilungen nicht abzusprechen ist.

Die Abweichungen der Analpinsel würden eher eine Spaltung in Gruppen zulassen, sind aber mit unsern derzeitigen Hilfsmitteln nur am lebenden Objekt zu erkennen und somit praktisch noch unverwendbar.

Im absoluten Gegensatz zu den *Danais,* ja sogar zu den meisten anderen Tagfaltergenera (mit Ausnahme vielleicht der Brassoliden) sind die Klammerorgane auffallend uniform ausgebildet. Uncusbildung bei 16 untersuchten Arten und Formen überhaupt nicht zu erkennen. Valve breit, distal mit vogelkopfartigem Umriss, deren Spitze chitinisiert, überall lang zottig behaart, und je nach den Species in geringem Masse verbreitert oder verschmälert, und nur bei einigen Arten *(aegyptus, leucostictos)* mit Zähnen besetzt. Saccus in der Gestalt gleichfalls nur unbedeutend abändernd. Penis ungewöhnlich lang, häutig.

Fast allen Euploeen gemeinsam ist ein ekelerregender Duft, der bei *mulciber* das Maximum der Widerlichkeit für menschliche Organe erreicht. Einige Arten riechen nach Reseden, andere wieder nach

Honig und Vanille. Der Duft ist im allgemeinen von der Nahrung abhängig und man darf wohl annehmen, dass er die Euploeen vor Nachstellungen der Insektenfresser schützt. Allerdings hat Piepers auf Java beobachtet, dass Vögel lebende Euploeen in seinem Garten in Batavia weggefangen und aufgefressen haben, was den vitalen Faktor des Schutzes teilweise herabmindert.

Im allgemeinen sind Euploeen blumenliebend und treten manchmal in grossen Mengen auf. In Siam beobachtete ich in einem halbvertrockneten Wald ein geradezu gespenstisches Auftreten der Falter, die zu Hunderten eine unter der andern im Gebüsch aufgereiht sassen und beim Durchschreiten des Waldes sich erschreckt erhoben, wie Fledermäuse durcheinanderflatterten, um sich jedoch bald wieder zur Ruhe niederzulassen.

In Hongkong sah ich Euploeen Ende Oktober die brennendroten Blüten von Hibiscus umklammern und gelegentlich traf ich sie in Siam in der Trockenzeit auf mit Wasser überrieselten Felsen. *mulciber* ging in Tonkin an mit Urin verunreinigte Wegstellen, auch köderte ich sie wiederholt an mit Unrat durchtränkten Lappen, die manchmal Dutzende von Individuen anlockten.

Am Kontinent von Indien erscheint die erste Brut bereits Ende Februar und die Euploeen gewähren dann einen reizvollen Anblick, wenn sie im Wald mit ihren geheimnisvoll schillernden ultramarineblauen Schwingen leichte Kurven beschreiben oder in schnurgerader Richtung sich fortbewegen, um dann wieder unterzutauchen um ihr schönes Kleid von neuem selbstgefällig brillieren zu lassen.

Alle lieben es, von 9 Uhr bis gegen die Mittagszeit zu fliegen, dann zu verschwinden und erst wieder in grosser Anzahl hervorzukommen, wenn sich die Sonne nach Westen wendet.

Sexueller Dimorphismus ist bei den Euploeen ausgeprägter als bei den übrigen Danaiden, ja er hat sogar in einem Falle zur Aufstellung von zwei Genera für die beiden Geschlechter einer Art geführt, Horodimorphismus dagegen lässt sich nur in seltenen Fällen, und selbst dann nur in unbedeutendem Masse nachweisen. Euploeen sind mehr noch als *Danais* Kinder der Ebene; im malayischen Archipel geht keine Art über 2000 m, und selbst im Himalaya steigen nur *core* und *mulciber* bis 7000 Fuss hinauf. Alle ohne Ausnahme lieben das feuchtwarme Tropenklima, man wird sie aber niemals an trocknen Stellen, seien sie heiss oder kalt, vorfinden, dagegen lieben sie isolierte Wäldchen inmitten von Kulturzonen, sowie den Waldrand. Eine grosse Anzahl bevorzugt den bewaldeten Meeresstrand und verschwindet, wenn menschliche Tätigkeit den Waldesfrieden stört, andere hinwiederum aber ziehen furchtlos ihre Kreise auf freien Plätzen der südasiatischen Grosstädte. Von zwei Verbreitungszentren ausgehend, Continentalindien und Neu-Guinea, nehmen sie an Artenzahl auf den entfernteren Inselgruppen schnell ab. Nordwärts noch zahlreich auf Formosa, erscheinen sie bereits auf den Liu-Kiu-Inseln nur noch als allergrösste Seltenheit.

Die Entwicklung vom Ei bis zum Imago ist trotz der Häufigkeit der Individuen nur von auffallend wenig Arten bekannt, ebenso ist auch noch die Entdeckung mancher Species und zahlreicher Inselrassen zu erwarten, so insbesonders auf den Satellitinseln von Sumatra, Celebes und Neu-Guinea.

Artengruppe **Crastia** *Hbn.* (1816).

Rp mit vier Paar fleischigen Anhängseln.

Mit rücklaufender Ader in der Vflglzelle am Ursprung der hinteren Radiale. Duftspiegel der Hflgl fehlt. Analpinsel kurz, ohne doppelte Haarkrone.

Untergruppe a. Vflgl ohne deutlich erkennbaren Sexualstreifen (*Nipara, Oranasma, Patosa, Sarobia, Vadebra, Lontara, Gamatoba, Menama, Tronga, Sabanosa, Adigama* [Moore 1883]).

E. climena ist eine unscheinbare, von den Nicobaren und Engano bis zu den Molukken verbreitete Art, zugleich eine der kleinsten bekannten Species, aber je nach der Lokalität in Farbenabweichungen auftretend.

simulatrix. Ein ausgesprochener Bewohner der Küstenniederung und weltferner Inseln. — **simulatrix** *Wood-Mas.* Oberseits dunkelbraun, die Ränder ausgedehnt heller, ♀ durchaus blasser als die ♂♂, alle Flügel der ♂♂ oberseits ungefleckt, nur das ♀ führt eine kleine violettweissliche Costalmakel. Unterseite der Vflgl wie bei allen anderen Formen mit einem violettweissen Punkt vor dem Zellapex, drei blauen transcellularen und gelegentlich einigen Subapicalmakeln. Hflgl ebenfalls mit einem Punktfleck, und drei bis vier jenseits des Zellschlusses. Nicobaren.

enganensis. Sehr selten, mir in natura unbekannt. — **enganensis** *Doh.* (18 e). Oberseits prächtig tief samtschwarz mit einem rein weissen Punkt vor dem Zellende der ♂♂, deren drei bei den ♀♀. Hflgl, namentlich auch jene der ♀♀, mit deutlichen Submarginalflecken und einer Reihe von Subterminalpunkten auf der Unterseite. Die häufigste *Euploea* der Insel Engano, mir gingen über 100 Exemplare im April gefangen zu, ♀♀ jedoch sehr spärlich. —

sepulchralis. **sepulchralis** *Btlr.* ist eine etwas kleinere bleichere Rasse, die in der Umgebung von Batavia sehr häufig vorkommt. ♀ auf den Hflgln mit merklicher, unterseits mit etwas fortgeschrittener bräunlichweisser Auf-

terissa. hellung. West-Java, Insel Bawean. — **terissa** *subsp. nov.* ist die Lokalform des östlichen Java, die dort bis etwa 500—600 m auf die Vorberge des Tenggergebirges vordringt, oberseits eine stets deutlicher weisse Zone der Hflgl aufweist, die sich unterseits bis zur Zellspitze ausdehnt, bei extremen Exemplaren sogar als rein weisses Randgebiet auftritt, so dass auf den Hflgln eine gewisse Ähnlichkeit mit *E. eurypon* (86 e) ent-

elwesiana. steht. — **elwesiana** *Nicév.*, ursprünglich aus Bali beschrieben, wo sie gleichwie auf Lombok und Sumbawa bis etwa 700 m Höhe nirgendwo selten ist, bildet eine habituell kleinere Rasse. Hflgl mit etwas geringerer weisser Aufhellung als *terissa*, Unterseite mit im Verschwinden begriffenen ultracellularen weisslichen Punkt-

flecken. — **macleari** *Btlr.* zeigt gleichfalls *terissa*-Bildung, bleibt aber in der Grösse noch hinter *elwesiana* zurück. Nur wenige Exemplare bekannt. Christmas-Insel, südlich von Java. — **neptis** *Röb.* von der Insel Flores, zeigt eine deutliche, bereits zu *bandana* hinneigende Aufhellung der Vflgl, auf denen sich namentlich unterseits eine hellbraune Submarginalzone bemerklich macht, deren Anfänge auch bei *elwesiana* von Lombok bereits zum Vorschein kommen. Bisher nur wenige ♂♂ bekannt. — **climena** *Cr.*, die Namenstype von Amboina, variiert sehr in der Grösse, die dunkelsten Exemplare, vermutlich der Regenzeitform angehörend, zeigen 46 mm Vflgllänge, während ♂♂ wie ♀♀, von **zinkeni** *Fldr.*, im August gesammelt, nur 36 mm messen und auf den Hflgln eine auch oberseits zutage tretende weissliche Submarginalbinde führen, die übrigens auch bei *climena* unterseits stets leicht angedeutet ist. Beide Formen führen sehr grosse weisse Submarginalpunkte der Hflgl. — **melina** *Godt.* ist eine Form ohne Subapicalpunkte der Hflglunterseite; gleichfalls von Amboina beschrieben. Amboina, Saparua, Ceram, sehr häufig. — **dohertyi** *Holl.* ist eine kleinere Rasse mit in der Regel nicht wahrnehmbarer weisslicher oder gelblicher Submarginalzone der Hflglunterseite. Nicht selten auf der Insel Buru. — **bandana** *Fruhst.* (82 d) vermittelt bereits den Übergang zu *eurypon* (86 e), nur sind die Submarginalbinden aller Flügel oberseits nicht weiss, sondern hellbraun, gehen aber auf der Unterseite aller Flügel deutlich in Weiss über. Insel Banda, nicht selten. — **sobrina** *Röb.* hat mit *bandana* das Kolorit der Unterseite gemeinsam, differiert aber oberseits durch die verdunkelten Vflgl, die einen Rückschlag zu *climena* bedeuten, während das weisse Randgebiet der Hflgl die Verwandtschaft mit *eurypon* andeutet. Insel Goram. — **valeriana** *Fruhst.* von dem Inselchen Roma zwischen Wetter und Dammer, nordöstlich von Timor, zeigt einen scharf abgegrenzten quadratischen weissen Fleck, der distal hell, basalwärts dunkelbraunen Vflgl und eine weissliche, nach aussen in Braun übergehende Submarginalbinde der Hflgloberseite. Auf der Unterseite wiederholen sich die weissen Stellen. — **eurypon** *Hew.* (86 e) endlich bildet das albinotischste Extrem der ganzen Formenreihe mit breitem, rein weissem Randgebiet der Hflgl, die auch nach aussen die braune Grundfarbe völlig verdrängt zeigen. Auf der Unterseite dringt die Weissbänderung bis zur Zellspitze vor. Häufig auf allen Key-Inseln im Oktober und November, aber in einzelnen Stücken das ganze Jahr über vorkommend. — **vicina** *Fldr.* ist eine verwandte Rasse von etwas kleinerer Gestalt und zurückgebildeten weissen Binden. Aru-Inseln, mir in natura unbekannt. — **doretta** *Pagenst.* glaube ich nach Exemplaren meiner Sammlung zu *climena* bringen zu dürfen, von der sie nur durch rundlichere Flügelform, etwas und gleichmässiger dunkle Hflgl und hauptsächlich durch kleinere blauweisse Discalpunkte der Unterseite differiert. Bismarckarchipel, Neu-Lauenburg. — **mangoensis** *Btlr.* endlich ist eine weitere, seltene Inselrasse von etwas kleinerer Gestalt. Mikronesien. — **misenus** *Misk.* Oberseite braunschwarz, Hflgl mit lichter braunem Analwinkel und einer submarginalen Reihe von nur leicht angedeuteten weisslichen Punktflecken. Unterseite etwas punktärmer als *climena*. Vom Cape York beschrieben, fehlt meiner Sammlung.

macleari. *neptis.* *climena.* *zinkeni.* *melina.* *dohertyi.* *bandana.* *sobrina.* *valeriana.* *eurypon.* *vicina.* *doretta.* *mangoensis.* *misenus.*

E. lugens *Btlr.*, ausgezeichnet durch ovale schmale Hflgl, scheint *climena* auf Neu-Guinea zu ersetzen. — **smithi** *Moore* ist eine verwandte Form, mir nur aus der Diagnose bekannt, etwas grösser als *lugens*, Vflgl mit weissen Submarginalflecken, wovon die beiden untersten gleich gross sind und einer antemarginalen Reihe von kleinen weissen Punkten. Unterseite wie oben, Vflgl mit einem kleinen blauweissen Zellfleck und fünf unbedeutenden Discalmakeln, eine Verteilung, die sich auf der Hflglunterseite wiederholt. Neu-Guinea, ohne genaueren Fundort.

lugens. *smithi.*

E. palmedo *Doh.*, die ihr Autor mit *lewa Doh.* (85 a) vergleicht, ist eine Verwandte der *climena* und *compta* und ähnlich *adorabilis Fruhst.* (86 e). Vflgl dunkelbraun, nach aussen bleicher, mit einem quadratischen weissen Subapicalfleck, der durch drei feine dunkle Adern zerteilt wird. Hflgl oberhalb der Subcostalader nahezu weiss, die Medianpartie braun, die distale und subanale Region merklich aufgehellt. Vflgl mit einem blauweissen Zellfleck und zwei Discalmakeln, ausserdem Spuren von Streifen zwischen den hinteren Medianen. Hflgl gleichfalls mit Zell- und sechs sehr kleinen Circumcellularpunkten, sowie einer Reihe von 6—7 kräftigeren Flecken in der gelblichen Discalzone. Nur ein oder zwei Antemarginalpünktchen. Selten im Innern von Sumba. Nach Doherty soll in Sumbawa eine ähnliche Species vorkommen, mit den Rändern breit weisslich und ohne den weissen Subapicalfleck der Vflgl (vermutlich ist *climena elwesiana Nicév.* damit gemeint). — **adorabilis** *Fruhst.* (86 e), die ich früher mit *compta Röb.* vereinigte, ziehe ich jetzt unbedenklich als weitere mikromalayanische Rasse hierher. Oberseite wie auf der Abbildung, mit lebhaftem dunkelblauviolettem Schimmer. Unterseite von ähnlichen *climena*-Inselrassen differierend durch eine Serie markanter Subterminal- und eine komplette Reihe von weissen Submarginalpunkten, welch letztere in quadratischen weissen, nach innen braunviolett abgegrenzten Feldern stehen. Insel Wetter, sehr selten, nur 2 ♀♀ in Coll. Fruhstorfer.

palmedo. *adorabilis.*

E. compta, eine überaus prächtige Art, bewohnt alle diejenigen östlichen Inseln der Timor- und Timor-Laut-Gruppe, auf denen *climena* nicht vorkommt, und ist deren spezifische Zugehörigkeit zur *climena*-Reihe nicht ausgeschlossen. Den wesentlichsten Differenzialcharakter von *climena* bilden drei prägnante weisse Makeln der Vflgl und eine postdiscale Binde von sechs verschieden grossen, aber äusserst stattlichen weissen Flecken der Hflgl. — **virudha** *Fruhst.* (80 d) ist die ansehnlichste Rasse, von der wir die Oberseite darstellen. Die Unterseite differiert nur durch fünf schräggestellte kleine weisse Subapicalpunkte der Vflgl, 3 Paar in der Flügelmitte stehender ebensolcher Subterminalmakeln und die wie bei *climena* verteilten hell

virudha.

compta. violetten Zell- und Discalfleckchen aller Flügel. Insel Dammer. — **compta** *Röb.*, nach einem ♀ von Timor-Laut beschrieben, ist etwas kleiner von Gestalt, führt aber noch ausgedehntere und reiner weisse Zeichnungen auf der Oberfläche aller Flügel. Sehr selten auf Timor-Laut, wo nach Angaben des Sammlers Rouyer die *eucompta.* Eingeborenen 20 holl. Gulden für jedes Exemplar verlangen. — **eucompta** *Fruhst.* gleicht auf der Vflgl-oberseite völlig der *adorabilis*, nur sind diese schmäler und die subapicale weisse Zone weniger scharf abgegrenzt. Die weisse Querbinde der Hflgl geringer entwickelt als bei *compta*, die drei subanalen weissen Makeln der Vflgl fehlen. Unterseits treten die violetten Discalpunkte stark zurück. Insel Babber, sehr selten; nur 2 ♂♂ in Coll. Fruhstorfer.

eboraci. **E. eboraci** *Gr.-Sm.*, von Neu-Pommern und Neu-Lauenburg beschrieben, ist eine sehr seltene Species, die mir nicht vorliegt; Vflgl braun mit einer submarginalen Reihe von vier undeutlichen bläulichweissen Flecken vor dem Apex. Hflgl mit einer grossen Makel vor dem Zellapex und mit einer gekrümmten Reihe von sieben ähnlichen Transcellularflecken und einer submarginalen Reihe weisslicher kleiner Punkte, die vom Costalsaum nach dem Analwinkel zu abnehmen.

lacon. **E. lacon** *Gr.-Sm.*, gleichfalls von Neu-Britannien erwähnt, soll dunkler braun als die vorige sein, Vflgl mit Purpur übergossen und purpurne Flecken vor dem Apex führen. Die Unterseite sehr ähnlich *eboraci*, mit grösseren Flecken als auf der Oberseite.

malaguna. **E. malaguna** *Ribbe* ist, nach einer Abbildung Pagenstecher's beurteilt, eine der *doretta* verwandte, habituell kleine, sehr seltene Species, ausgezeichnet durch Blauschiller der Oberseite. Unterseits dunkler als *doretta*, mit fehlender antemarginaler Punktserie. Aus dem Innern von Neu-Pommern.

oceanis. **E. oceanis** *Doh.* (81 c), von der ihr Autor sagt, dass sie systematisch nur schwer untergebracht werden kann, hat weder im makro- noch im mikromalayischen Gebiet nahe Verwandte. Im Discus der Oberseite der Vflgl treten manchmal grauviolette obsolete Makeln auf, die dem abgebildeten ♂ fehlen. ♀ von hellbrauner statt schwarzer Färbung, mit einer Reihe von sechs länglichen, spitzen, weisslichvioletten Transcellular- und einem Costalstrich. Auf den Hflgln scheint die Zeichnung der Unterseite durch. Letztere ist reich weiss gefleckt, alle Flügel führen zwei Reihen weisser Submarginalmakeln und je einen Punktfleck vor dem Zellapex. Insel Engano.

honesta. **E. honesta** *Btlr.* von den Salomonen, ohne näheren Fundplatz beschrieben, gleicht im Habitus etwas der *oceanis*, nur führen die dunkelbraunen Vflgl zwei violette Streifen über der Submediane, einen grossen weisslichvioletten Fleck vor dem Zellapex und 5—6 ebensolche z. T. längliche, z. T. rundliche Discalmakeln. *faisina.* Hflgl oben zeichnungslos, unten jedoch wie die Vflgl, aber mit lichtblauen Makeln verziert. — **faisina** *Ribbe* von Bougainville ist eine Lokalrasse, deren Hflgl nach aussen etwas lichter werden. Zeichnung wie bei *honesta*, nur bei den ♀♀ etwas markanter.

E. spiculifera sieht der *pydna* (80 c) sehr ähnlich und zählt zu den seltensten *Euploea*-Species. Vier *dromius.* Inselformen sind bekannt: **dromius** *Gr.-Sm.* von Halmaheira, nach Angaben ihres Autors mit einem weissen Fleck vor dem Zellapex, drei ebensolchen jenseits der Zelle, einem Costal- und zwei winzigen Subapical-*pydna.* punkten. Hflgl gleichfalls mit Zell- und 5 transcellularen Makeln. — **pydna** *Fruhst.* differiert von *spiculifera Moore* aus Amboina durch die kleinere Gestalt, die dunkleren Flügel und die heller violettweissen Vflgl-punkte. *pydna* hat jedoch nur 1—2 weisse Apical-, aber keine Submarginalpunkte. Die Unterseite ist dagegen viel reicher punktiert, sowohl im Discalteil der Vflgl, als auch dem der Hflgl. Die Hflgl tragen eine doppelte Submarginalreihe von weissen Punkten, ausserdem 5 weisse circumcellulare Fleckchen. Durch den ganzen Vflgl zieht ausserdem eine deutliche submarginale Reihe von violettweissen Punkten. ♀. Vor dem Zellapex ein sehr breiter weisser Punkt; oberhalb der Zelle 2 costale weisse Striche, jenseits der Zelle 1 weisser Strich und 1 runder Punkt. Ferner eine Submarginalserie von 5 weissen Punkten, von denen die mittelsten zwischen den Radialen kaum zu sehen sind. Auf den Hflgln 3 obsolete weisse Punkte. Unterseite wie oben, nur alle Flecken stark vergrössert; des weiteren tritt eine doppelte Submarginalreihe von *spiculifera.* violettweissen Punkten auf. Insel Obi, sehr selten. — **spiculifera** *Moore* (auf Taf. 80 c als *pydna* bezeichnet) differiert von *pydna* durch bedeutendere Grösse, sehr grosse weissliche Makel vor dem Zellende der Vflgl und die in der Regel noch mehr als auf der Abbildung heraustretenden Submarginalflecken. Anscheinend *praxithea.* sehr selten auf Buru. — **praxithea** *Fruhst.* ist eine Form von den Südmolukken, die habituell zwischen *pydna* und *spiculifera* steht und nur sehr kleine Zell- und Subterminalpunkte der Vflgl aufweist; unterseits entfernt sich *praxithea* aber von beiden vorgenannten Unterarten durch das Fehlen jedweder Punktierung der Hflgl. Amboina, nur 2 ♂♂ in Coll. Fruhstorfer.

radica. **E. radica** *Fruhst.* Zu dieser *Euploea* besitze ich keine ähnliche Art von den Molukken, mit der ich sie vergleichen könnte, am nächsten steht sie noch *honesta Btlr.* von den Salomons-Inseln. Die Unterseite hat durch eine submarginale, aufgehellte braune Zone Ähnlichkeit mit *Stictoploea.* Die Art ist leicht beschrieben; denn die Oberseite ist ganz schwarz mit einem helleren Costalteil der Hflgl. Unterseite: Vflgl mit einem weissen Fleck vor dem Zellende, 3 circumcellularen, weisslichen Flecken, von denen die beiden oberen rund und etwas violett, der untere länglich und mehr gelblich erscheint. Hflgl mit einem violetten

Punkt vor dem Zellende und 6 violetten circumcellularen kleinen Makeln. Der Basalteil aller Flügel ist schwarz. Die Vflgl sind costal- und analwärts hellbraun und die Hflgl sind, wie schon erwähnt, durch eine helle Submarginalzone charakterisiert. Das ♀ ist wie die ♂♂, nur befindet sich auf der Vflglunterseite zwischen dem 3. Medianast und der Submediana ein langer weisser Strich. Insel Obi, nur 2 ♂♂, 1 ♀ bekannt.

E. leachi, eine hochinteressante Species, bisher nur von Celebes gekommen, wo sie in zwei Ortsrassen auftritt. — **leachi** *Fldr.* (86 c), im Süden der Insel, von mir am Wasserfall bei Maros im November gefangen, hat eine völlig schwarze Oberseite des ♂, während die basalwärts dunkel-, nach aussen hellbraunen ♀♀ eine Reihe von deutlichen weissen Submarginalflecken und eine unscheinbare Serie kleiner Antemarginalpunkte auf allen Flügeln tragen. Die abgebildete Unterseite ist noch reicher weiss dekoriert. Beim ♂ sind unterseits alle beim ♀ vorhandenen Punktfleckchen auffallend vermindert, nur im Medianfeld macht sich eine Serie paarweise stehender brauner, nur leichthin angedeuteter Intranervalfelder bemerklich. — Als **coracina** *Hpff.* wurde eine kleinere, unterseits analog gefleckte Rasse benannt, die oberseits leicht kenntlich ist an einer Reihe kleiner, aber prägnanter weisser Submarginalpunkte. Zentral-Celebes, Flugzeit August-September; Nord-Celebes. Dr. Martin's Sammler fand die Art auch im östlichen Teil der Insel. — **albiplagiata** *Fruhst.*, von der Insel Bangkai, differiert in der Grösse kaum von *coracina,* führt aber oberseits eine undeutlichere Weisspunktierung; ♀ jedoch erheblich abweichend durch sehr grosse, lange Ultracellularmakeln der Vflgl und fast doppelt so grosse weisse Flecke der Hflglunterseite. *leachi.* *coracina.* *albiplagiata.*

E. latesfasciata *Weym.* (= ribbei *Röb.*), eine der schönsten Euploeen, die am einfachsten mit *eupator Hew.* (80 a) verglichen wird, als deren ♀ sie Hewitson ansah und abbildete. Differiert von *eupator* durch schmälere, aber länger ausgezogene Flügel, das Fehlen des konkaven Irds und das Auftreten von zwei länglichen Zellflecken der Vflgl. Die Transcellularmakeln der Vflgl distal mehr zugespitzt, jene der Hflgl fast doppelt so breit. Die Art ist aus ganz Celebes bekannt, tritt aber überall nur als grosse Seltenheit auf; ich selbst begegnete ihr sowohl im Strandwald bei Toli-Toli im Norden, wie am Pik von Bonthain auf 1000 m Höhe im Süden der Insel. *latefasciata.*

E. moorei ist eine makromalayische Species, die auf der Malayischen Halbinsel und Java noch zu entdecken ist, von Borneo, Sumatra und deren Satellitinseln jedoch schon nach Europa kam. — **brookei** *Moore* (86 d), aus Sarawak beschrieben, zählt zu den häufigsten Arten des südöstlichen Borneo und wurde auch im nördlichen Teil der Insel wiederholt gefangen. Das ♀ differiert von dem abgebildeten ♂ durch das Vorhandensein eines weissen Zell- und von einem bis zwei transcellularen zwischen den Medianästen eingelagerten Punkten. Valve distal konkav ausgebogen, lang dicht zottig behaart, mit breitem, stumpfem, ventralem Vorsprung, der distal gleichfalls leichthin ausgewölbt ist. — **moorei** *Btlr.*, sehr gemein im nordöstlichen Sumatra, ging mir niemals aus dem westlichen Teil der Insel zu. ♂, namentlich aber die ♀♀, in der Regel mit kompletteren und prägnanteren Flecken der Vflgl und anscheinend durchweg lichter braun als Borneo-Exemplare. — **morrisi** *Hag.*, eine bisher noch sehr seltene Satellitinselform, aus Mentawej beschrieben. Die meisten Exemplare haben bei einfarbig braunen Vflgln auf den Hflgln eine mehr oder minder komplette und deutliche Reihe submarginaler und marginaler Fleckchen. Unterseite ähnlich *moorei,* jedoch mit zu Punkten reduzierter Weissfleckung. — **thiemei** *Fruhst.,* nach einem ♂ der Sammlung Thieme in Berlin beschrieben, muss als die am reichsten weiss gezeichnete, bisher bekannt gewordene Rasse gelten. Sie steht nahe *moorei Btlr.* von Sumatra, von der sie abweicht durch ihre kleinere Gestalt, die prominenteren, weissen Submarginalpunkte der Vflgl, und die komplettere Reihe von Submarginalflecken, von denen die 3 obersten kaum etwas kleiner sind, als bei *moorei,* während die 4 darauffolgenden bedeutend grösser erscheinen. Jenseits der Zelle lagern 7 weisse Striche und Punkte, von denen bei *moorei* sich gelegentlich nur 1 zwischen Mediana 1 und Mediana 3 einstellt. Des weiteren steht auch noch ein ziemlich grosser weisser Punkt vor dem Zellapex und zwischen Mediana 3 und Submediana ist ein weisser Strich eingebettet. Die Hflgloberseite ist weniger reich dekoriert als bei *moorei* von Sumatra. Es sind nämlich nur 3 Admarginal- und 3 Submarginalpunkte vorhanden, während die Analreihe oben ausfällt und nur von der Unterseite leicht durchschimmert. Die Unterseite nähert sich wieder *moorei.* Die Admarginalpunkte sind aber auch hier prominenter und jenseits der Zelle lagern noch 6 weisse Punkte und Striche, von denen bei *moorei* gelegentlich nur 3, aber violette, vorhanden sind. Die Hflglunterseite unterscheidet sich von der Oberseite durch eine komplette Admarginalserie von weissen Punkten, die mit *moorei* übereinstimmt. Auch die circumcellularen Punkte sind wie bei *moorei* nur weiss anstatt violett. Merkwürdigerweise hat *thiemei* mit *morrisi Hagen* von Mentawey wenig gemeinsam; denn *morrisi* hat eine ganz schwarze Flügeloberseite und die Punktierung der Unterseite der Vflgl ist obsoleter, während umgekehrt die Submarginalserie der Hflgl von *morrisi* kompletter ist. Insel Nias. *moorei.* *morrisi.* *thiemei.*

E. crameri zählt zu den formenreichsten Arten des indisch-makromalayischen Gebiets und dessen Insel-Trabanten. Nach Osten geht sie bis zur Insel Bali. Valve weniger ausgebogen mit gerader verlaufendem und etwas spitzerem, ventralem Anhang als bei *moorei.* — **nicévillei** *Moore* von den Sunderbunds, kleinen angeschwemmten Flachinseln an der Gangesmündung beschrieben, ist vermutlich ursprünglich nur zufällig durch den Schiffsverkehr verschleppt worden, zeichnet sich durch ungewöhnlich breite und rein weisse Submarginalflecken aller Flügel aus. Es ist bisher nur ein ♀ bekannt, das im Brit. Museum aufbewahrt wird. — **frauenfeldi** *Fldr.* (= esperi *Fldr.*, biseriata *Moore*) differiert erheblich von *nicévillei,* durch stark *nicévillei* *frauenfeldi*

verkleinerte weisse Flecken, bei einigen ♂♂ fällt sogar die innere submarginale Punktreihe manchmal völlig
bremeri. aus. Nikobaren. — **bremeri** *Fldr.* (♀ = olivacea *Moore*) unterscheidet sich von der abgebildeten *heylaertsi* durch heller braune Grundfarbe, schmälere Form und markantere weisse Zeichnungen der Vflgl. In Ober-Tenasserim nicht selten, geht die Form nordwärts bis Akyab und ist auch im Mergui-Archipel von Dezember
marsdeni. bis März in Anzahl anzutreffen. — **marsdeni** *Moore* wurde die Form der Malayischen Halbinsel benannt, die in der Regel etwas zurückgebildete weisse Flecken der Vflgl trägt und den Übergang von *bremeri* zu
heylaertsi. *heylaertsi* bildet. — **heylaertsi** *Moore* (86 d) gilt als eine der gemeinsten Species von Sumatra, wo sie von der Aluvialebene bis etwa 500 m hinaufgeht und sich sogar in Dorfgärten herumtreibt. Nach Angaben Martin's sollen gelegentlich Exemplare vorkommen, die manchmal einen kurzen, zufällig jedoch selbst einen
niasica. deutlichen und längeren Sexualstreifen der Vflgl aufweisen. — **niasica** *Moore* bleibt in der Grösse hinter *heylaertsi* zurück und demzufolge verkleinern sich auch alle weissen Zeichnungen der ♂♂. Dagegen tritt bei den ♀♀ eine supplementäre Serie schmaler, zum Teil violetter Transcellularflecken der Vflgl auf, die bei *heylaertsi* fehlen. Damit geht aber auf der Hflgloberseite ein völliges Verschwinden der weissen Punktserien
nagasena. gepaart. Insel Nias, sehr häufig. — **nagasena** *Fruhst.* (82 b). Eine Zwischenform von *niasica Moore* und *mentavica Hagen,* von beiden erheblich differenziert, aber sich doch mehr der Nias-Schwester anschmiegend. *nagasena* weicht von *niasica* ab durch die erheblich zierlichere Weisspunktierung aller Flügel, während sie mit *mentavica,* abgesehen von der Flügelform, nur noch die Anlage der Vflglzeichnung gemeinsam hat. *nagasena* trägt 2 komplette Submarginalserien von weissen Punkten auf den Vflgln, davon stehen die unter sich gleich grossen Punkte der admarginalen Reihe zu 6 Paaren vereinigt, während die innere mehr konkav verlaufende nur aus 7 weit getrennt stehenden Fleckchen besteht, von denen die zweite, subapicale Makel von dem Aussehen eines Stecknadelkopfes am grössten ist. Im Medianteil nahe dem Costalrand verteilen sich noch einige obsolete Pünktchen, sonst sind die tiefschwarzen Vflgl oberseits zeichnungslos. Auf der Unterseite wiederholen sich sämtliche Punktierungen, zu denen dann auf beiden Flügeln noch eine Serie ultracellularer Pünktchen tritt, von denen bei der Type die Vflgl deren 7, die Hflgl 8 aufweisen. — Bei
mentavica. **mentavica** *Hag.* ist ein weiteres Verschwinden der weissen Punktflecken der Oberseite zu konstatieren, von denen beim ♂ nur noch 3 auf den Vflgln erhalten bleiben. Dagegen ist die innere submarginale Serie der Hflgl ober- wie unterseits vom Costalrand bis zum Analwinkel durchlaufend, ohne wie bei *nagasena* vor der Flügelmitte aufzuhören. Mentawei-Inseln. Auf Engano ist eine *crameri*-Rasse bisher nicht beobachtet
tenggerensis. worden. — **tenggerensis** *Fruhst.,* eine seltene Form des östlichen Java, ist bereits wesentlich verändert, ein echtes Produkt einer Landschaft mit ausgesprochener Trockenzeit, fahlbraun, mit spärlichen, zerstreuten ungleich grossen weissen rundlichen Makeln, die ähnlich wie bei *nagasena* verteilt stehen. ♀ mit dem üblichen Fleck vor dem Zellapex, einer Serie von 7 discalen, 9 submarginalen und 9—11 antemarginalen Punktflecken der Vflgl. Hflgl ohne Zellmakel mit verkürzter Medianserie weisser Punkte, die auf der Unterseite insgesamt ins bläuliche spielen. Valve zierlicher als bei *crameri,* distal kaum gewölbt mit schärferer
pagen- Ventralspitze. Tengger-Gebirge auf 500—800 m Höhe. — **pagenstecheri** *Hag.* führt auf tiefschwarzem
stecheri. Grunde in der Regel nur 3—4 ungleich grosse, aber stattliche Subapicalmakeln, einen kleinen Punktfleck im Costalrand und nur sehr selten discale Pünktchen. Nur beim ♀ erscheint regelmässig der bei *crameri* übliche Fleck vor dem Zellapex der Vflgl und 1—2 Medianmakeln. Insel Bawean, nicht selten. —
singaradha. **singaradha** *Fruhst.* von Bali schliesst sich bereits eng an *crameri* von Borneo an, mit der sie viel mehr Analoges aufweist als mit der Bawean- und Java-Unterart. Vflgl stets mit deutlichen grossen bis zur hinteren Mediane durchgeführten Submarginalflecken und namentlich beim ♀ ausgedehnten, keilförmigen
crameri. Medianmakeln. Wie alle Bali-Falter ist auch *singaradha* nur, sehr klein von Gestalt. — **crameri** *Luc.* (= johanna *Kirby*) bildet nächst *pagenstecheri* das melanotischste Extrem der Kollektivspecies mit reduzierten weissen Flecken der Vflgl und in der Regel völlig ausfallenden Punktserien der Hflgloberseite. Valve etwas weniger robust gebaut als bei *heylaertsi.* Verbreitung über ganz Borneo mit Ausnahme des äussersten
pryeri. Nordens. Von dort ist **pryeri** *Moore* bekannt, die wiederum durch vermehrtes Weiss an *heylaertsi* erinnert, in der Regel aber von kleinerer Gestalt und mit etwas rundlicheren Subapicalmakeln versehen ist. Sandakan. —
daatensis. **daatensis** *Moore* soll von *crameri* differieren durch verhältnismässig breitere und grössere Subapicalflecke und durch eine nahezu komplette Reihe von Antemarginalpunkten der Vflgl. Hflgl gleichfalls mit deutlichen
labuana. weissen Punktreihen. Insel Daat, Nord-Borneo. — **labuana** *Moore* nähert sich *pryeri* durch 2 Reihen kleiner
lanista. weisser Submarginalfleckchen der Hflgl. Insel Labuan, Nord-Borneo. — **lanista** *Fruhst.* von Natuna differiert durch die reichere Punktierung aller Flügel von *crameri* und hält die Mitte zwischen *crameri* und *pryeri Moore.* Die ♂♂ tragen eine Admarginalreihe von 7 kleinen weissen und eine Submarginalreihe von 8 ungleichen und sehr viel grösseren weissen Flecken; desgleichen macht sich jenseits der Zelle ein Costalfleck und zwischen dem 2. und 3. Medianaste ein kleiner weisser Punkt bemerklich. Die Hflgl tragen auf der Oberseite 2 komplette Serien kleiner weisser Punkte, die bei *crameri* entweder ganz fehlen oder von denen nur eine Reihe, namentlich bei Süd-Borneo-Stücken, sichtbar ist. Die Unterseite ist gleichfalls reicher punktiert und differiert von *crameri* durch die Doppelreihe weisser Punkte auf den Hflgln. Das ♀ lässt sich leicht von *crameri*-♀ unterscheiden durch das Auftreten von grösseren Admarginalpunkten; auch die 3 discalen Punkte sind sehr viel prominenter als bei *crameri.* Auf der Hflgloberseite ist die innere Submarginalreihe nicht so kräftig entwickelt wie bei *pryeri*-♀, auf der Unterseite aber wieder komplett.

E. malayica, eine typisch makromalayische Species, von der wir die häufigste Zweigrasse **malayica** *malayica.*
Btlr. (80 b) abbilden. Der ♂ ist tief schwarzbraun mit erheblich kleineren Submarginalpunktflecken und zumeist stark reduzierten Zell- und Medianmakeln. Die ♀♀ führen auf der Hflgloberseite in der Regel nur eine meist unvollständige Serie von weissen Submarginalpunkten. *malayica* bewohnt den echten Tropenwald, geht aber nirgendwo über die Niederung hinaus, sie liebt es, hoch über kleine Lichtungen wegzusegeln, findet sich das ganze Jahr über, ohne jedoch in grossen Mengen aufzutreten. Malayische Halbinsel, Nordost- und Südwest-Sumatra. — **stolli** *Weym.* bewohnt Nias und bleibt im Habitus und demzufolge auch *stolli.*
in der Entwicklung der weissen Median- und Saumfleckung hinter *malayica* zurück. ♀ unterseits hell kaffeebraun mit dunklerem, leicht violett angehauchtem Randgebiet. — **hypanis** *nom. nov.* für den präokkupierten *hypanis.*
ochsenheimeri Moore soll die Java-Unterart bezeichnen, mit noch geringerem Ausmass der Flügel, oberseits dunkel seidigbraun, mit sehr kleinen weissen Rand- und Discalmakeln. Erstere wiederholen sich in ausgeprägteren und vollständigeren Reihen auf der Unterseite. Java, sehr selten, von mir selbst dort nicht angetroffen. — **scudderi** *Btlr.* übertrifft in der Regel *malayica* an Grösse, hat aber dennoch ein melano- *scudderi.*
tisches Aussehen durch stark zurückgebildete weisse Fleckung, die den ♂♂ aus Südost-Borneo oberseits manchmal völlig abgeht. Borneo. — **claudina** *Stgr.* von der Insel Palawan, durch prachtvoll blauschillernde *claudina.*
Oberseite und auffallend verbreiterte rein weisse und auf den Hflgln längliche statt rundliche Makeln von allen verwandten Inselformen wesentlich differenziert.

E. cratis *Btlr.* eine äusserst seltene Species, bisher nur von Cap Engano auf Luzon und den *cratis.*
Babuyanes Inseln nördlich von Luzon gefunden. Die Zeichnung hat Ähnlichkeit mit jener von *suluana* (84 d), doch treten noch ein grosser halbmondförmiger Zellfleck und 4 gelbliche Circumcellularmakeln der Vflgl in Erscheinung. Submarginalflecken namentlich innerhalb der Medianäste gross, herzförmig, die discale Reihe der Hflgl sich von der Costale bis nach dem Analrand zu in steigender Progression verlängernd.

E. modesta *Btlr.* (= cupreipennis *Moore,* tavoyana *Moore,* mouhoti *Moore*) darf als ein Charakter- *modesta.*
schmetterling von Hinterindien bezeichnet werden. *modesta* ist weitaus die häufigste *Euploea* des mittleren Siam, wo ich sie im Januar und Februar zu vielen Tausenden antraf. Selbst auf der Bahnstrecke von Bangkok nach Korat begegnen wir ihnen da, wo die ersten Hügel sich aus der mit Reisfeldern bedeckten Ebene erheben, in ganzen Wolken, die sich mit Weisslingen mischen und mit ihnen, durch die Lokomotive aufgeschreckt, durcheinanderwirbeln. Auch beim Durchstreifen des Waldes kamen sie zu Hunderten aus ihren Verstecken im Baumstrauchdickicht zum Vorschein. Bis Mitte Februar traf ich ausschliesslich abgeflogene Exemplare, dann aber begann gleichzeitig mit *Pap. tavoyanus* die erste Generation zu schlüpfen, die mit ihrem intensiven und wundervollen Blauschimmer auf den violettbraunen (wenn abgeflogen kupferfarbenen!) Flügeln den Namen *modesta* nicht rechtfertigen. Aus relativ kurzen schwer hervorstreckbaren Duftpinseln strömt die Art einen äusserst angenehmen Wohlgeruch aus. In der Grösse sehr variabel (38 bis 45 mm Vflgllänge), ist sie in der Zeichnung recht beständig. In Wahrheit stellt sie eine *camaralzaman* (79 c) en miniature vor. Tenasserim bis Süd-Annam, Cambodja, Insel Salanga. — **buxtoni** *Moore* (81 b) ist eine stark *buxtoni.*
verdunkelte Rasse, deren Vorkommen auf Sumatra bisher bezweifelt wurde. Mir gingen aber 5—8 Exemplare aus der Umgebung von Padang-Pandjang im westlichen Teil der Insel zu. Der Blauschiller auf den noch dunkleren Flügeln ist nicht so herrlich wie bei Siam-♂♂, die weisse Doppelreihe von Submarginalpunkten der Hflgl etwas verkleinert. — **lorzae** *Moore* ersetzt anscheinend die Species in Nord-Borneo, mir *lorzae.*
in natura unbekannt, trägt sie nach der Abbildung ihres Autors 3 mässig grosse, keilförmige weisse Subapicalflecken auf den Vflgln.

E. camaralzaman *Btlr.* (79 c) ist nicht nur eine der grössten und schönsten Euploeen, sondern auch *camaral-*
einer der wohlriechendsten Falter Süd-Asiens, deren ♂♂ einen höchst angenehmen süssen Vanilleduft ver- *zaman.*
breitet. Nach meinen Beobachtungen durchzieht der Schmetterling stets einzeln und selten in etwa 2—3 m Höhe über dem Erdboden und nur in den Vormittagsstunden das Waldesdunkel und erinnert aus der Ferne gesehen an südamerikanische Morphiden. Der wundervolle Blauglanz, der die inneren $^2/_3$ der Flügeloberfläche bedeckt, konnte auf der Abbildung nicht zum Ausdruck kommen. Die Type ist aus Chentabun, Siam; von mir im Januar-Februar am Muoklekfluss gefangen, ist sie neuerdings auch in Süd-Tenasserim entdeckt worden. — Eine ♀-Form mit einer dritten Reihe weisser Punktflecken in der Mitte der Hflgl hat Moore als **carpenteri** von den Inseln des Mergui-Archipels beschrieben. *carpenteri.*

E. deheeri *Doh.* bewohnt die westlichsten Inseln von Mikromalayana. Die Namenstype stammt *deheeri.*
aus Sumbawa. Wir vergleichen sie hier am besten mit *werneri* (86 d), von der sie durch das Fehlen sämtlicher Medianmakeln der Vflgl und fast aller Submarginalpunkte der Hflgl leicht zu unterscheiden ist. Die Hflglunterseite ist charakterisiert durch einen gelblichen Gürtel mit blauweissen Aufhellungen, der hinwiederum bei *werneri* fehlt. — **suavissima** *Fruhst.* ist auf eine Reihe von Exemplaren basiert, mit an *cratis* von den *suavissima.*
Philippinen erinnernden weissen länglichen, manchmal etwas violett überhauchten Striemen der Hflgl. Submarginalmakeln der Vflgloberseite zumeist violett. Lombok, auf 5—700 m, nicht sehr selten, April-Juni. — **salinator** *Fruhst.* von der Insel Alor unterscheidet sich durch mehr als doppelt so grosse, rundliche, weiss- *salinator.*
lich violette Submarginalflecken der Vflgloberseite, aber stark verdunkelte Unterseite, die durchweg kleinere

lamos. weisse Punkte trägt. — **lamos** *Fruhst.* endlich ist eine in Ost-Java sehr seltene Rasse. ♂: Vflgl dunkelbraun mit intensivem, blauviolettem Schimmer, einer Reihe von 8 wie bei *werneri* (86 c) verteilten und ebenso rein weissen stattlichen Submarginalmakeln, 4 undeutlichen partiell violetten Transcellular- und dem üblichen Costal- und Zellfleck. Hflgl namentlich nach aussen lichter braun, mit nur einer Reihe von 4 deutlichen Submarginalpunkten. Unterseite mit dem breiten violetten Strich an der Submediane, der den *crameri*-♂♂ stets fehlt, bei *deheeri* in der Regel vorhanden ist. Hflgl ohne die gelbliche bleiche Medianzone, welche *deheeri* und *suavissima* gemeinsam haben, wodurch ein Übergang zu der merkwürdigen Floresrasse
kühni. hergestellt wird. — **kühni** *Röb.* von der Insel Flores nähert sich auffallend der *werneri*, die Zeichnung der Oberseite entspricht jedoch jener der *lamos*, dagegen harmonieren die stark verbreiterten weissen Makeln der Hflglunterseite mehr mit *werneri* als *deheeri*. Jedenfalls selten, bisher nur ein Paar bekannt.

werneri. **E. werneri** *Fruhst.* (86 d). Auf der nur 20 km von Deutsch Neu-Guinea entfernten kleinen Vulkaninsel hat der Schweizer Botaniker Dr. Eugen Werner eine *Euploea*-Species entdeckt, die bisher auf der Hauptinsel noch nicht beobachtet wurde. Die interessante neue Species steht der *deheeri Doh.* von Sumbawa, *suavissima Fruhst.* von Lombok und *lamos Fruhst.* von Ost-Java nahe, entfernt sich aber von allen genannten durch grössere weisse Submarginalflecke der Vflgl, das Auftreten einer Serie von ebensolchen Makeln der Hflgl und eine circumcellulare Gruppe von 5 kleineren weissen Punktflecken der Vflgl. In der Vflglzelle steht dann vor dem Apex auch noch ein grosser weisser Punkt. Beim ♀ sind alle diese Weissflecke wesentlich grösser und deutlicher und längs der Submediane lagert ein weisser oblonger Querstrich, der auch bei den ♂♂ gelegentlich auftritt. Unterseite schwarz ohne die für *deheeri* so charakteristische Aufhellung der Hflgl. Auf den Hflgln finden sich gleichfalls 6—7 transcellulare Weissflecke und der apicale Punkt vor dem Zellende. In Hinsicht auf die Abbildung (86 d) erübrigt eine weitere Beschreibung. In den Genitalien verrät sich die Verwandtschaft mit *deheeri*, doch hat die Valve eine regelmässigere, weniger deutlich gerundete Form, die an einen Vogelkopf erinnert; ihre ventrale Spitze ist etwas schärfer eingeschnürt und das distale Ende spitzer.

E. batesi, ursprünglich aus Halmaheira beschrieben, ist eine ausschliesslich papuanische Species.
batesi. Exemplare, die mit der Namenstype übereinstimmen, **batesi** *Fldr.*, die ihr Autor mit *melina Godt.* vergleicht,
pinaria. fehlen mir, sie kommen sehr nahe der als *batesi* abgebildeten Inselrasse **pinaria** *subsp. nov.* (86 c), die von allen Verwandten differiert durch namentlich beim ♀ beinahe graugelben Distalsaum aller Flügel. ♂: gelegentlich mit zwei violetten Subapicalfleckchen der Vflgl, sonst wie das ♀ absolut zeichnungslos. Vflgl mit einem Zell- und zwei Intermedianpunkten, Hflgl ebenso, aber mit sechs circumcellularen violett überhauchten Punkt-
mimica. flecken. Randgebiet der Hflgl weisslich. Waigiu, sehr selten. — **mimica** *subsp. nov.* übertrifft *pinaria* etwas in der Grösse, die Grundfarbe verdunkelt, auch die Aussenrdr erscheinen mehr rot als gelbbraun und die
publilia. Basalfärbung der Hflglunterseite ist entschieden rotbraun. Holländ. Neu-Guinea, Sorong. — **publilia** *subsp. nov.* ist eine relativ kleine Rasse, oberseits fast schwarzbraun, Randzone der Hflgl stark verdunkelt, mit deutlichem, schwarzem Terminalrand, Basalpartie der Hflglunterseite dunkel kaffeebraun, mit auffallend breiter, tief am Ird emporgehender hellgelblicher, manchmal weiss, manchmal violett überzogener Umrahmung. Deutsch Neu-Guinea, in grosser Menge in der Astrolabe-Bai auftretend.

nubaida. **E. nubaida** *Gr.-Sm.* von Halmaheira beschrieben, mir in natura unbekannt, ist nach der Versicherung ihres Autors eine grössere Species und in der Hauptsache durch das Fehlen jedweder bleichen Distalzone auf beiden Flügeln unterschieden. Grundfarbe samtbraun mit bleicherem Costalsaum der Hflgl.

E. wallacei bewohnt ausschliesslich die Molukken und bildet, wie schon ihr Autor hervorhob,
gilda. wegen ihrer langen, gleichartigen schmalen Flügelform eine Gruppe für sich. — **gilda** *Fruhst.* (82 e ♂, 86 c ♀, auf der Tafel in ♂ verdruckt), differiert von *wallacei* von Batjan durch eigentümlich aufgehellte gelbbraune Discalteile beider Flügel und durch die stark vergrösserten weissen Submarginalflecke der Vflgl. Die Unterseite erscheint dunkler, aber wie oberseits treten auch hier die weissen Makeln prägnanter her-
ares. vor als bei der Batjanrasse. Insel Obi. — **ares** *Fruhst.* bildet ein Mittelglied zwischen *wallacei* und *gilda*, ist heller im Discalteil als *wallacei*, etwas dunkler als *gilda*. Die Weisspunktierung hält ebenfalls die Mitte; dagegen sind sowohl die Vflgl wie Hflgl unterseits noch reicher weiss gefleckt als bei *gilda*. Insel Buru,
wallacei. Miro, Flugzeit November. Muss auf Buru selten sein, weil sie Doherty dort nicht gefangen hat. **wallacei** *Fldr.*, die Namenstype, übertrifft *gilda* und *ares* bedeutend an Grösse, ihre Oberseite ist durchweg dunkelbraun, mit merklicher Aufhellung in der Flügelmitte und bei den ♂♂ in der Regel ohne weisse Submarginalpunkte, die bei den ♀♀ gelegentlich leicht angedeutet sind. Batjan, Halmaheira, Morotai.

E. confusa bildet die natürliche Fortsetzung der vorigen Species im Papua-Gebiet und es ist nicht
grayi. ausgeschlossen, dass sie specifisch sogar damit vereinigt werden muss. — **grayi** *Fldr.* (82 e) ober- und unterseits dunkelbraun, mit gelbbraunem Discus der ♂♂ und hellgelbem, distal sogar weisslichem Felde der ♀♀. Bei letzteren dringt die lichtere Region der Vflgl auch in die Vflglzelle ein. Die meisten ♀♀ sind oberseits
faunia. viel heller als das abgebildete Exemplar. Aru. — **faunia** *subsp. nov.* differiert von *grayi* im ♀-Geschlecht durch das viel schmälere, kaum in die Zelle übergehende, aber viel längere gelbliche Feld der Vflgl und
confusa. die dunkleren, im Discalteil fast rotbraunen ♂♂. Holl. Neu-Guinea, Sorong. — **confusa** *Btlr.* von Waigiu

beschrieben *(waigensis Stgr.),* ist durch lichter braune Grundfärbung charakterisiert, deren ♀♀ ein hellviolettes Mittelfeld aufweisen, das sich manchmal sehr verbreitert, zwei Exemplare haben sogar noch die Zelle und den Apicalteil der Vflgl violett überzogen. Nur bei *confusa* sind die blauen Circumcellularmakeln der Hflgl- *melia.*
unterseite deutlich vorhanden. — **melia** *Fruhst.* von der Insel Fergusson differiert von *confusa* aus Waigiu durch die dunkel-, fast schwarzbraune Grundfärbung aller Flügel, was sich auf der Oberseite besonders ausprägt. Der *confusa* eigentümliche, helle Discalfleck der Vflgl ist ausserordentlich verbreitert und reicht bei *melia* ziemlich gleich breit bis nahe an den Aussenrd. Dieser Fleck ist bei *confusa* weisslichviolett, bei *melia* basalwärts rötlichbraun und wird nach aussen gelblichweiss. — **catana** *Fruhst.* (81 a) differiert von *catana.*
melia durch die einfarbige und dunkler rotbraune Discalregion der Vflgl, welche namentlich bei den ♂♂ aus Deutsch Neu-Guinea auch noch die untere Hälfte der Vflglzelle ausfüllt. Die Hflgl sind ebenso dunkel wie bei *melia,* unterscheiden sich aber von dieser durch eine stark aufgehellte, kaffeebraune anale Region ihrer Oberseite. Deutsch Neu-Guinea, Britisch Neu-Guinea. Nach Hagen in der Regenzeit nicht sehr selten vorkommend. — **japudia** *subsp. nov.* wurde erst neuerdings entdeckt, bei Gelegenheit des Vordringens der *japudia.*
holländischen Expedition nach dem über 4500 m hohen Schneegebirge im südlichen Teile von Holländisch Neu-Guinea. Beide Geschlechter der neuen Rasse sind gekennzeichnet durch ein auffallend helles und sehr verbreitetes gelblichweisses Medianfeld der Vflgl, das beim ♀ bis weit über die Zellmitte hinausgeht. Unterseite der Hflgl ohne Spur von violetten oder blauen Discalmakeln.

E. alecto (= melancholica *Btlr.*) eine papuanische Species, die westwärts bis zu den Molukken, *alecto.*
südlich bis Australien verbreitet ist und sich auf mehrere zum Teil hochspezialisierte Lokalformen verteilt. **alecto** *Btlr.,* die zuerst beschriebene Unterart, bewohnt Amboina und die Süd-Molukken. ♂♀ sind von der abgebildeten *barsine* (82 b) leicht zu unterscheiden durch das Vorhandensein von zwei Reihen kleinerer, leichthin braun beschuppter Submarginalflecken der Hflgl. Auf der Unterseite umgeben die Zelle in der Mitte beider Flügel je fünf ziemlich und verschieden grosse violette Makeln. Die Vflgl der ♂♂ führen häufig auch noch eine Serie von Subapical- und die ♀♀ stets eine ebensolche von Subterminalpunkten der Vflgl. — **zodica** *Fruhst.* ♂ differiert von *nox* der Aru-Inseln und *melancholica* von den Süd-Molukken durch *zodica.*
die punktlosen ganz schwarzen Vflgl und auf den Hflgln dadurch, dass die weissen Punkte am Aussensaum fast verschwunden sind. Unterseite: Vflgl ähnlich *melancholica,* aber mit kleineren costalen und discalen Flecken. Die Hflgl tragen ebenfalls kleinere discale und marginale Punkte. Obi, sehr selten, nur 1 ♂ bekannt. — **nox** *Btlr.* nähert sich oberseits *barsine* und zeichnet sich durch 4—5 deutliche weisse *nox.*
Subapicalmakeln der Vflgl und kleine Submarginalpunkte der Hflgl aus. Die violetten Discalfleckchen der Flügelunterseite noch kleiner als bei *zodica.* Auf den Aru-Inseln, anscheinend sehr spärlich. — **diadema** *diadema.*
Moore ist eine besondere reich weissgefleckte Unterart, die Subapicalflecken der Vflgl noch prägnanter als bei *nox,* Hflgl stets mit zwei Reihen weisser Submarginalmakeln, von denen sich die innere aus besonders grossen, rundlichen eiförmigen Zwischenrippenfeldern zusammensetzt. Die Vflgl der ♀♀ tragen zudem noch eine Garnitur von kleinen Antemarginalpunkten. Dagegen fehlen fast alle Zell- und Transcellularfleckchen der Unterseite. Britisch Neu-Guinea, Flugzeit im Januar. — **barsine** *Fruhst.* (82 b). ♂ differiert von *diadema* *barsine.*
aus Britisch Neu-Guinea durch eine verlängerte Reihe von Submarginalflecken der Vflgl, welche etwa nur $^1/_5$ der Grösse von *diadema* haben. Die Hflgl tragen nur eine Submarginalreihe von weissen Makeln, welche rundlicher und grösser sind als bei *diadema.* Die Marginalserie weisser Punkte fehlt beim ♂ gänzlich. Die Unterseite der Vflgl ist gar nicht punktiert und auf den Hflgln befindet sich ebenfalls nur noch eine Submarginalserie von weissen Flecken. Fergusson, selten. — **monilifera** *Moore* ist eine unbedeutende, etwas *monilifera.*
verdunkelte Satellit-Inselform von *diadema,* nach einem ♀ von Thursday-Island, aufgestellt. — **misagenes** *misagenes.*
subsp. nov. ist samtbraun, nach aussen wenig heller, mit einer submarginalen aus neun weissen Flecken bestehenden vor dem Apex gebogenen Reihe von Flecken, von denen die drei obersten, dem Vrd fast parallel stehenden die kleinsten und der vierte am grössten ist; nach unten nehmen sie an Grösse ab; der unterste hinter der letzten Mediane verdoppelt sich. Hflgl mit einer am Analwinkel beginnenden submarginalen Reihe weisser Flecken, die hintersten länglichoval, die oberen mehr rund und isolierter stehend. Eine komplette Reiheweisser Marginalpunkte, die sich auf der Unterseite wiederholt. (Hagen.) Nach einem ♂ von der Insel Dampier beschrieben.

E. eichhorni *Stgr.* (= boreas *Misk.*) (81 c) eine prächtige Form, die *alecto* in Australien ersetzt, der *eichhorni.*
vermutlich Artrechte zustehen. Oberseite tief samtschwarz. Unterseits wie oben, aber mit brauner Apicalregion der Vflgl und durchweg lichtbraunen Hflgln. Vflgl mit violettem Strich an der Mediane und den bei *alecto* üblichen blauen, aber prominenten Discalflecken. *boreas Misk.* soll nach Waterhouse synonym mit *eichhorni* sein. Nord-Australien, Queensland.

E. ebenina *Btlr.* der *alecto* — nox *Btlr.* recht nahestehend, aber sofort durch einen intensiven *ebenina.*
Blauschiller der Flügeloberfläche zu erkennen. Die konkave Reihe von weissen Subapicalmakeln verlängert sich bis zur Submediane, die Hflgl führen ähnlich *diadema Moore* zwei Serien weisser Randflecken, von denen die innere aus grösseren eiförmigen, die äussere aus blossen Punkten sich zusammensetzt. Die Punktierung der Unterseite scheint je nach dem Geschlechte zu wechseln. Der ♂ führt keinerlei discale, das ♀ äusserst prägnante violette Zell- und 5—6 Transcellularflecken. Aru, anscheinend sehr spärlich. —

nymphas. **nymphas** *subsp. nov.* differiert von *ebenina* durch das Erscheinen supplementärer weisser Medianpunkte und eines feinen Striches über der Submediane der Vflgl. Alle submarginalen Punktflecken kleiner, aber reiner weiss, jene der Unterseite zierlicher und heller violett als bei *ebenina.* Key-Inseln, nur ein ♀ in Coll. Fruhstorfer.

E. aethiops, eine typisch papuanische Species, die nicht über Neu-Guinea und dessen Gestade-Inseln hinausgeht, bildet ein anschauliches Beispiel der Modifikationsfähigkeit einer Lepidopterenart auf der *aethiops.* Hauptinsel selbst, die bereits 5 leicht unterscheidbare Ortsrassen produziert. **aethiops** *Btlr.* (86 d), der nomenklatorische Typus, ist von Waigiu beschrieben und wie alle vikariierenden Rassen durch einen noch über die Zelle der Hflgl hinaus verbreiteten matt seidig glänzenden Duftfleck charakterisiert, der durch seine langen zottigen Androconien noch jenen von *alecto* übertrifft. Unterseite der Vflgl mit langen weissen Streifen über der Submediane und 3 weisslich violetten Discalpunkten. Hflgl mit einer Serie von 7 Circumcellular- und 10—11 Subterminalfleckchen. Analsaum der ♂♂ hell gelbbraun, jener der ♀♀ graubraun. — *tamis.* **tamis** *subsp. nov.* bewohnt Sorong in Holländisch Nordwest-Neu-Guinea. Hflgl des ♂ mit dunklerem Randgebiet, jenes der ♀♀ mit der hellbraunen Grundfarbe verschwommen, Subterminalpunkte auf der Unterseite *latreilli.* aller Flügel vorhanden. — **latreilli** *Kirsch* (= reaumuri *Oberth.*) wurde von beiden Autoren als von *Dorey* stammend bezeichnet — es ist die dunkelste der bekannten Formen — und vermutlich auch habituell die grösste. ♀ oberseits tief schwarzbraun mit lebhaftem dunkelviolettem Schimmer, das Randgebiet kaum auf-*melinda.* gehellt. Von Doherty auch am Fusse des Arfakgebirges gefunden. — **melinda** *Gr.-Sm.* nach einem einzelnen ♀ aufgestellt, scheint mir eine Form zu sein mit einer Reihe weisser Flecke auf den V- und Hflgln, wie sie mir analog auch aus Waigiu vorliegt, doch ist bei der Ähnlichkeit der ♀♀ der Euploeen von Neu-Guinea, auch jener, die ganz verschiedenen Artengruppen angehören, ohne die Type gesehen zu haben, *lygdania.* nichts mit Bestimmtheit zu sagen. Ohne genaueren Fundort, vielleicht Humboldtbai. — **lygdania** *subsp. nov.*, habituell etwas kleiner als *latreilli.* Beide Geschlechter unterseits noch dunkler, mit zierlicheren violetten *pheres.* Discalflecken der Unterseite aller Flügel. Insel Mefoor. — **pheres** *subsp. nov.* bewohnt die Insel Jobi in der Geelvinkbai, ist von durchweg reduzierter Gestalt, Hflgl auch im Analwinkel nur unmerklich aufgehellt, unterseits auch im Basalteil mit lebhaftem Blauschimmer. Alle violetten Zeichnungen, auch der Strich über *coffea.* der Submedianader, stark verkürzt und vermindert. — **coffea** *Fruhst.* (86 e) ist die farbenreichste Ortsrasse der Hauptinsel, ♂ mit deutlich abgesetztem, hell kaffeebraunem Analsaum der Hflgl. Oberseite, ♀ mit zumeist prächtig violettem Costalsaum und manchmal sogar mit weiss durchsetztem Randgebiet der Hflgl. Gelegentlich ist auch die Apical- und Distalzone der Vflgl graubraun, und unterseits violett mehlig über-*occulta.* pudert. Deutsch Neu-Guinea, bei Friedrich-Wilhelmshafen sehr häufig. — **occulta** *Btlr.*, im Gegensatz zu *coffea* mit dunkelbrauner distaler Flügelumrahmung, die auch unterseits auf ein schmales Gebiet beschränkt ist. *occulta* nähert sich wieder *latreilli,* von der sie aber namentlich bei den ♀♀ durch kürzeren und rundlicheren Flügelumriss leicht zu unterscheiden ist. Britisch Neu-Guinea, Collingwoodbai, Type von Pt. Moresby. — *monaeses.* **monaeses** *subsp. nov.* wurde gleichfalls auf der schon erwähnten Expedition Nouhuis und Lorentz entdeckt. Das ♂ entfernt sich von allen verwandten Formen aus Neu-Guinea durch die fahlgelbbraune Analregion der Hflgloberseite und das gelbbraune statt rötliche Randgebiet aller Flügel. Das ♀ nähert sich dem ♀ von *melinda* und führt drei weisse Subapicalmakeln der Vflgl und eine Reihe deutlicher gelblicher Submarginalflecken der Hflgl, auch ist die Analpartie der Hflgl fast rein weiss. Unterseite lichter braun als bei anderen *aethiops*, Distalsaum der Hflgl gelblichweiss. Südwest Holländisch Neu-Guinea.

obscura. **E. obscura** *Pagenst.* ist nach einer Abbildung in der Iris (1898 t. 4, f. 2) beurteilt entweder eine Lokalrasse von *aethiops,* oder eine ihr benachbarte Species, die *aethiops* im Bismarck-Archipel ersetzt. Gestalt anscheinend mit der *pheres* von Jobi übereinstimmend, doch geht der Duftfleck der Hflgl nur bis zur Zellmitte; Vflgl unterseits mit einer Submarginalreihe von kleinen weissen Punkten und drei ebensolchen, die sich um die Zelle gruppieren. Vflglzelle selbst ohne weisse Makel vor dem Apex, die jedoch auch bei *aethiops* häufig fehlt. Neu-Lauenburg, Neu-Pommern.

cerberus. **E. cerberus** *Btlr.* (81 c) von rötlichbrauner Grundfarbe mit leichtem Bronzereflex der Vflgl, die manchmal eine Reihe von 5 Submarginalpunkten führen. Unterseits genau wie bei *obscura,* jedoch mit deutlichem violettem Punktfleck vor dem Zellende der Vflgl, dagegen fehlt die weisse Makel über der Subcostale *subpunctata.* der Hflgl. Neu-Pommern, Neu-Lauenburg, häufig, leicht variirend. — **subpunctata** *subsp. nov.* ist eine verdunkelte kleinere Inselform mit deutlicherem Bronzereflex der Vflgl und stark zurückgebildeten weisslichvioletten Punktflecken der Unterseite aller Flügel. Namentlich auffällig ist der reduzierte weisse Fleck zwischen dem mittleren und hinteren Medianast der Vflgl. Neu-Mecklenburg.

E. resarta (82 b) ist eine der interessantesten der bekannten Arten, ausschliesslich auf das östliche Neu-Guinea beschränkt, und bisher anscheinend noch nicht im holländischen Gebiet der Rieseninsel beobachtet *turbonia.* worden. Zwei Ortsrassen sind zu erwähnen. — **turbonia** *subsp. nov.*, die abgebildete Form, die in Kaiser-Wilhelmsland, und da nur bei Finschhafen und Simbang auftritt und sehr selten ist. Unterseite wie oben. Vflgl mit einem blauen Punkt vor dem Zellschluss, einem weissen Keilfleck zwischen den Medianästen und 3—4 circumcellularen Strichelchen zwischen den Radialen. Hflgl mit einem blauvioletten Zell- und 5 Post-

discalpunkten. Hagen erwähnt Exemplare, oben dunkelbraun, nach dem Rande zu heller, und mit verlöschender Submarginalbinde der Vflgl. — **resarta** *Btlr.* von Pt. Moresby zuerst nach Europa gekommen, *resarta.* von Milne-Bai in meiner Sammlung, differiert von *turbonia* durch wesentlich eingeschränkte weisse Keilflecke der Vflgl und kürzere innere Submarginalmakeln der Hflgl, die mit den subterminalen Punkten infolgedessen nicht zusammenfliessen.

E. funerea *Btlr.* ist eine hochaparte Species, die je nach der Ausbreitung oder dem Verlöschen *funerea.* der weissen Binde aller Flügel abändert. Dunkel schwarzbraun, Costal- und Distalsaum olivbraun mit leichtem Bronzeschimmer. Alle Flügel von einem grauweissen, durch die Adern in einzelne Flecken zerlegten Band durchzogen, die auf den Vflgln gewinkelt sind und beim ♀ zweimal so breit als bei den ♂♂ erscheinen. Jenseits dieser Binde eine Reihe von Submarginalpunkten, die paarweise stehen. Unterseite mit einem blauen Fleck in jeder Zelle, die auf den Vflgln von 3—4, auf den Hflgln von 5 in einer gewinkelten Reihe stehenden umgeben werden. Pt. Moresby, Britisch Neu-Guinea. — **squalida** *Btlr.* Kleiner, bleicher, die weissen Flecken *squalida.* reduzierter und deshalb isolierter stehend, von dunklerer Crêmefarbe. Submarginalpunkte der Vflgl fehlen und sind undeutlich auf den Hflgln. Nur eine Form der vorigen, da vom gleichen Fundort im Britisch Museum und in der Sammlung Fruhstorfer.

E. helcita ist der älteste Name für eine kleine Gruppe von Euploeen, welche die ozeanischen Inseln bewohnen, und von denen wir nur eine geringe Anzahl kennen. Die meisten von ihnen bieten ein getreues Spiegelbild von konvergenten Arten wie *eleutho* (84 d) und *schmeltzi*, sie finden sich deshalb in den Sammlungen fast immer vermischt mit jenen, wenngleich sie durch das Fehlen des seidigen Sexualstreifens der Vflgl erheblich differieren. An Ort und Stelle sind sie wahrscheinlich nicht selten, doch ist seit nahezu 20 Jahren kaum ein Exemplar von ihren weltfernen Eilanden nach Europa gekommen, was sehr zu bedauern ist, weil noch viele neue Formen der Entdeckung harren. — **helcita** *Bsd.* aus Neu-Caledonien scheint *helcita.* der abgebildeten *aglaina* sehr nahe zu stehen. Grösse wie *eleutho* von Guam, Oberseite braunschwarz, Apex mit 4—5 kleinen weissen Punkten. Hflgl mit ein und einer halben Reihe kleiner Pünktchen. Unterseite der Hflgl mit einer konkaven Reihe von 7—8 violetten Flecken, davon einer in der Zelle. Vflgl mit 5—6 Punkten, davon ebenfalls einer vor dem Zellapex. — **aglaina** *subsp. nov.* (86 a) differiert durch zwei *aglaina.* weitere weisse Medianflecke der Vflgl und komplettere Reihen von Submarginalpunkten der Hflglunterseite. Samoa-Insel Tutuila. — **perryi** *Btlr.* Vflgl mit grossem weissem länglichem Fleck jenseits der Zelle zwischen *perryi.* der vorderen und mittleren Mediane und einer Reihe von 6—7 Subapical- und Submarginalpunkten, sowie einem Costalpunkt an der Abzweigung der ersten Subcostale der Vflgl. Hflgl mit den üblichen 2 Reihen kleiner weisser Punkte. Savage oder Niue-Insel. — **eschholtzi** *Fldr.* stellt die am auffallendsten und mar- *eschholtzi.* kantesten weiss gefleckte Rasse vor, mit einem grossen quadratischen Makel jenseits der Vflglzelle, länglich rechteckigem Fleck zwischen den Medianen, deutlichem Costal- und 4 unregelmässigen Costalmakeln. Die Doppelreihe weisser Punkte der Hflgl aus länglichen schmalen Spritzern bestehend. Fidji-Inseln. — **distincta** *distincta.* *Btlr.* gleicht der vorigen, nur sind die weissen Quadrate jenseits der Zelle der Vflgl distal tief eingekerbt, und die Hflglpunkte stark verkleinert. Ellice-Insel. — **intermedia** *Moore* hält die Mitte zwischen *perryi* und *intermedia.* *distincta.* Vflgl mit noch mehr zurückgebildeten weissen Flecken, Hflgl aber mit einer submarginalen Reihe von grösseren Makeln. Raratonga-Insel. — **indistincta** *Moore* scheint davon nur eine Aberration zu sein, *indistincta.* fast ohne alle Fleckenzeichnung. Vom selben Fundort wie die vorige beschrieben.

Untergruppe b. Mit seidig glänzendem, zumeist deutlichem Sexualstreif der Vflgl. *Crastia* (*Hbn.* 1816), *Chanapa, Andasena, Deragena, Bibisana, Betanga, Penoa, Mahintha, Karadira, Pamasa, Tagata, Pramesta, Rausuma, Chirosa, Mestapra* (*Moore* 1883).

E. core *Cr.* bewohnt ganz Indien südlich des Himalaya und gleicht im allgemeinen dem Bilde von *core.* *suluana* (84 d), führt jedoch einen kürzeren und schmäleren Duftstreifen. Man findet die Falter selbst in Gärten von Kalkutta, wo sie langsam von einer Blüte zur anderen ziehen, sie scharen sich auch gerne zu grossen Gesellschaften und man hat sie im Hafen von Bombay beobachtet, wie sie über das Meer von einer Insel zur anderen kreuzen, und es wäre interessant, zu konstatieren, ob sie aus der Entfernung das Land zu erkennen oder zu wittern vermögen oder ob sie planlos und unerschrocken ihrem Wandertriebe folgen. — Als Nahrungspflanze der Rp sind bereits drei Species Apocynaceae und drei Arten Ficus bekannt. Rp stets einzeln, langsam, wie alle anderen Euploeen-Rp auf der Unterseite der Blätter; Grundfarbe gelblich mit lateralem, rotbraunem Bauchstreif und einigen rotbraunen Dorsalringen auf jedem Segment. Vier fleischige, manchmal aufgerollte rötliche Tentakeln. Pp kurz, dick mit aufgeschwollenem Abdomen, am ersten Tage gelblich, am zweiten mit leichtem Gold- oder Silberschimmer, einige Tage später smaragdgrün mit prächtigem Metallglanz am Kopfe. Vor dem Ausschlüpfen verfärbt sie sich in ein purpurnes Schwarz, mit weisser Binde an jeder Seite. Puppenruhe 6—9 Tage, vermutlich je nach der Luftfeuchtigkeit. Die Falter setzen sich auch gerne an nasse Stellen am Wege und sind in Kalkutta in den kalten Monaten — Oktober bis März — am häufigsten. — **vermiculata** *Btlr.* ist eine Form von grösserer Gestalt und mit breiteren *vermiculata.* weissen Binden als die *core* der Ebene geschmückt. Aus dem nordwestlichen Himalaya ursprünglich beschrieben, geht sie bis Sikkim und Assam, manchmal bis zu 2000 m Höhe emporsteigend. — **asela** *Moore* ist eine *asela.* typische Inselrasse mit verdunkelten und auf den Vflgln sogar allmählich verschwindenden weissen Makeln

und heller brauner Grundfarbe. — Rp mit schmalen weissen und purpurfarbenen Ringen und mit roten und schwarzen Flecken besetzt; auf dem indischen Oleander. Pp goldiggelb, braun gestreift und gebändert. Einer der gemeinsten Schmetterlinge der Insel Ceylon findet sich von der Ebene bis zu 6000 Fuss Höhe und rottet sich besonders im November-Dezember zu grossen Wanderschwärmen zusammen, die aber niemals die Insel verlassen und nach dem so nahe liegenden Festlande übersiedeln. Ich selbst beobachtete sie bei einsetzendem Monsun — Ende Mai — zu vielen Tausenden in verwilderten Dorfgärten auf etwa 600 m
graminifera. Höhe. — Als **graminifera** *Moore* ist eine mir in natura unbekannt gebliebene Rasse der malayischen Halbinsel beschrieben, mit schärfer abgegrenzten und kleineren weissen Makeln auf den Hflgln.

distanti. **E. distanti** *Moore* (81 c) scheint *core* auf Sumatra zu ersetzen und gilt als die gemeinste der braunen Euploeen auf dieser Insel, bevorzugt die Nähe der See und begibt sich nicht einmal auf die geringsten Anhöhen. Die Grundfarbe wechselt von hell- zu dunkelbraun, ebenso die Ausdehnung der weissen Flecke der Hflgl. Malakka-Exemplare scheinen kleinere Submarginalpunkte der Hflgl zu führen. Nach Belegstücken meiner Sammlung verschwinden gelegentlich die Sexualstriche bei den ♂♂, manchmal aber vergrössern sie sich auch über die Norm. Das ♀ führt stets noch einen oder zwei weisse Punkte jenseits der
circuita. Vflglzelle. — **circuita** *Swinh.*, nach von mir in Hinterindien aufgefundenen Exemplaren beschrieben, bezeichnet eine Lokalform mit auf mehr als die Hälfte reduzierten weissen Makeln der Vflgl, die infolgedessen weit getrennt stehen. Dagegen neigen die Submarginalmakeln der Hflgl zur Verbreiterung. Unterseite wie bei *distanti* mit grossem, violettem Fleck vor dem Zellschluss und einer grossen, spitz ovalen weissen Intramedianmakel. Tonkin, Cochinchina.

godarti. **E. godarti** *Luc.* (= siamensis *Fldr.*) (81 d) ist eine der variabelsten Euploeen des südasiatischen Kontinents und es ist nur zu bedauern, dass der Felder'sche Namen fallen muss, denn *godarti* ist einer der Charakterschmetterlinge Siams und in allen Teilen des Landes in ungezählten Mengen anzutreffen. Ich fand die Art auch in Tonkin, ja selbst an der sturmumbrausten Meeresküste Süd-Annams und auf der Insel Kosi-Chang im Golf von Siam. Bingham verschaffte mir *godarti* auch aus Tenasserim und Birma, wo sie von Februar bis Juli nirgendwo selten ist und über Tavoy auch auf den Mergui-Archipel übergeht. Es
dominans. existieren Exemplare mit noch einmal so breiten weissen Makeln der Vflgl wie auf der Abbildung (**dominans** *form. nov.*), ferner sowohl ♂♂ wie ♀♀ mit hell weissgrauem Apicalteil der Vflgl statt mehr oder minder hell
recussa. blauviolettem (**recussa** *form. nov.*). — Als **layardi** *Druce* (= binghami *Moore*, subdita *Moore*) kursieren jene
layardi. Individuen, die gar keinen violetten oder grauweissen Apicalbezug aufweisen. Diese Form geht von
tonkinensis. Tenasserim bis Tonkin und ist in Siam gar nicht selten. — Als **tonkinensis** *Swinh.* wurde eine der *layardi* entsprechende Aberration benannt, nach von mir in Siam aufgefundenen Exemplaren, bei denen auch noch
defigurata. die weissen Costal- und Subapicalpunkte der Vflgl in Wegfall kommen. — **defigurata** *form. nov.* endlich ist die seltenste aller Abweichungen, ohne Spur von Submarginalpunktreihen auf beiden Seiten der Hflgl, ja sogar mit fehlenden subterminalen Fleckchen der Vflglunterseite. Oberbirma; Type in meiner Samm-
prunosa. lung. — **prunosa** *Moore* scheint eine Lokalrasse von *godarti* zu bezeichnen ohne violetten Anflug im Apicalteil der Vflgl und ohne weisse Submarginalpunkte der Hflgloberseite. Die Randzone aller Flügel bleicher als die Basalhälfte, der Sexualstreifen sehr klein. Nur ein Exemplar bekannt, Type aus Süd-China in der Sammlung Oberthür.

orontobates. **E. orontobates** *spec. nov.* bildet einen Übergang von *godarti* zur *modesta Btlr.* und *camaralzeman,* hat dieselbe Flügelform und stattliche Grösse wie letztere, doch fehlt der wundervolle Blauschiller. Von *godarti* ist *orontobates* differenziert durch den äusserst kleinen, kaum erkenntlichen Sexualstreifen der Vflgl, aber einen hell mausegrauen Duftfleck der Hflgloberseite, der auch noch in das vorderste Drittel der Zelle übergeht, Submarginalmakeln der Hflgl ebenso gross und rein weiss wie bei *camaralzeman* und von den gelblichgrauen bei *godarti* sofort zu unterscheiden. Unterseite satter tief schwarzbraun als bei *godarti.* Chentabun, Ost-Siam; nur 1 ♂ von mir im Januar gefangen.

scherzeri. **E. scherzeri** *Fldr.* ist der ältere Name für die unter dem Namen *camorta Moore* in englischen Museen und Sammlungen kursierende Species. Flügelform wie bei *godarti,* aber etwas rundlicher. Grundfarbe dunkel sepiabraun, nach aussen etwas ausbleichend. Oberseite zumeist ohne Spur weisser Makeln, nur selten ein oder zwei Discal- und Costalpunkte. Unterseite etwas bleicher als oben, ein langer gelblichweisser Strich zwischen Submediane und hinterer Mediane, ein grosser Zell-, Costal- und zwei Discalflecken, weisslichviolett, Hflgl mit Zell- und fünf Transcellularmakeln. ♀ häufig mit breiter, beinahe weisslichbrauner Umrahmung aller Flügel. Auf allen Nicobaren-Inseln.

andamanensis. **E. andamanensis** *Atkins.* ist die einzige bekannte *Euploea* von hellgrauer, nach aussen etwas dunkler werdender Grundfarbe. Zeichnung wie bei *distanti,* doch führen auch die ♂♂ einen grossen weissen Fleck vor dem Zellapex der Vflgl und zwei, beim ♀ drei discale Makeln. Vflgl mit zwei Reihen von fast gleich grossen, aber weit getrennt stehenden weissen Submarginalflecken. Unterseite lichter als oben mit leichtem gelbem Schimmer. Vom März bis August bei Port Blair, Andamanen.

amymome. **E. amymome** *Godt.* sehr häufig auf der Insel Hongkong und dem gegenüberliegenden Festland und sehr veränderlich in Grösse und der Art der Flügelpunktierung, hat die Species eine Anzahl Namen emp-

fangen, wie *kinbergi Wallgr., lorquini Fldr., felderi Btlr.,* und nach falsch etikettierten Exemplaren sollte die Art auch in Sumatra und Java, ja selbst Ceylon vorkommen, doch ist es gewiss, dass sie nur das südliche China bewohnt. Neuerdings wurde sie auf der Insel Hainan entdeckt. Grösse etwa wie *heylaertsi* (86 a). Grundfarbe dunkelbraun mit äusserst lebhaftem violettem Schiller. Vflgl zumeist mit zwei mehr oder minder kompletten Submarginalserien weisser Punktflecken, selten einem Zell-, stets aber mit 2—3 Discalpunkten. Hflgl zumeist ohne Submarginalflecken, nur eines meiner ♂♂ trägt solche (weisslich mit gelbgrauen Schuppen überstreut). Unterseite wie bei *godarti,* aber in der Regel nur mit einer Reihe anteterminaler Pünktchen der Hflgl. — Rp vermutlich unbeschrieben, aber als deren Futterpflanze ist Strophanthus divergens bekannt.

E. haworthi *Luc.* teilt das Schicksal der vorigen und ist mit einer Serie von Namen wie *hübneri haworthi.*
Moore, janus Btlr., moorei Fldr., eleusina Hbn. belegt. Ein getreues Spiegelbild der vorigen, gleichfalls sehr veränderlich, aber nur mit undeutlichem violettem Reflexe der Oberseite, auch sind die Submarginalmakeln nicht so gleichartig wie bei *amymome* und die Subapicalflecken erscheinen wesentlich verbreitert. Sexualstreifen länger als bei *amymome.* Hflgl fast stets mit zwei Reihen gelblichweisser Submarginalfleckchen, Unterseite mit violetten Zell- und Discalmakeln, aber weissen Reihen von Submarginalpunkten. In meiner Sammlung sind über 60 Exemplare vereinigt, von denen keines dem anderen gleicht. Nicht selten in Ost-Java, auf Höhen von 500—700 m ist die Art in der Nähe von Batavia anscheinend nur spärlich vertreten. Die westjavanischen Exemplare sind in der Regel kleiner als solche aus dem Tenggergebirge im Osten der Insel und auf sie passt gewiss eine der obigen Bezeichnungen, was aber nur durch Typenvergleich festgestellt werden kann. Dr. Martin's Sammler hat sie auch auf Bali in Anzahl gefangen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass *geyeri Fldr.* allenfalls auf ein aberrantes Exemplar dieser Art basiert ist. — **inconspicua** *Moore.* Vflgl ohne Apical- und Marginalflecken und mit sehr kurzem dünnem Sexualstreifen, Hflgl mit zwei Reihen weisslicher Makeln, die nach dem Costalrand zu sich verkleinern und verdunkeln. Aus Sumatra nach von Wallace gefangenen Exemplaren beschrieben; dürfte, wenn der Fundort richtig, als *haworthi*-Form aufgefasst werden müssen. Erweist sie sich wirklich als eine namensberechtigte Lokalrasse, dann ist der bereits durch Butler präokkupierte Name zu ändern.

E. bauermanni *Röb.*, von der weltfernen kleinen Insel Kabia, südöstlich von Celebes beschrieben, *bauermanni.*
gehört zweifellos in die Nähe von *haworthi Luc.,* von der sie eine Miniaturausgabe vorstellt. Vflgl wie bei *haworthi,* nur mit einer deutlichen Serie von transcellularen Makeln der Vflgl und längeren keilförmigen Subapicalmakeln. Hflgl mit kleinen Randpunkten und drei grösseren nur bis zur vorderen Mediane ausgedehnten Submarginalflecken. Unterseite wie bei *haworthi,* nur alle Weisszeichnungen der Vflgl markanter. — **kalaona** *Fruhst.* von Everett auf der Insel Kalao zwischen Flores und Celebes entdeckt, ist etwas grösser *kalaona.*
als *bauermanni* (Vflgllänge 36 mm) und differiert durch einen breiteren Sexualstreifen. Die circumcellularen Keile der Vflgl fehlen, ebenso treten alle weissen Flecke der Unterseite etwas zurück, wodurch *kalaona* noch sinnfälliger die Transition mit *haworthi* herstellt, die gewiss auf Flores auch noch gefunden wird.

E. alcathoë *Godt.* hat sich anscheinend von Hinterindien aus über alle Inseln des makromalayischen Gebiets verbreitet und ist ostwärts von Java aus bis Lombok vorgedrungen. Auf dem Kontinent und in Sumatra noch recht zahlreich, ist sie an der Peripherie ihrer Verbreitungszone schon recht spärlich. — **doubledayi** *Fldr.* ist die indische Zweigrasse der Kollektivspecies, aus Assam beschrieben, auch in Birma *doubledayi.*
vorkommend, hervorragend durch ihre Grösse, und die namentlich beim ♀ ausgedehnten langen weissen Submarginalstrigae der Hflgl. Das abgebildete ♂ gehört der Trockenzeitform an und stammt aus Siam, wo sich eine namentlich auch durch die dunkleren ♀♀ charakterisierte Lokalform entwickelt hat, mit vorherrschend braungrauen statt rein weissen Zwischenrippenfeldern der Hflgl. — **aesatia** *subsp. nov.* (85 b). Besonders *aesatia.*
typisch sind ♀♀ ohne Spur von weissen Flecken der Oberseite der Vflgl, neben welchen auch Exemplare vorkommen, die durch 3 weisse Discalpunkte zu normalen *doubledayi*-♀♀ hinüberleiten. Siam, Unter-Birma, häufig bis etwa 700 m Höhe. — **gardineri** *Fruhst.* (♀ = menetriesi *Fldr.*) wird von englischen Autoren *gardineri.*
fälschlicherweise mit *ménétriesi Fldr.* bezeichnet, der eine zu *dione* gehörige Lokalform unter diesem Namen beschrieben hat. Beide Geschlechter bleiben in der Grösse hinter *aesatia* zurück, von der sie sonst ein noch ausgesprochener verdunkeltes Extrem mit kürzeren braungrauen Intranervalmakeln vorstellen. Malayische Halbinsel. — **martinus** *Fruhst.*, im Gegensatz zur vorigen mit etwas deutlicheren weissgrauen Fleckchen der *martinus.*
Hflgl versehen, bewohnt die Ebenen und Vorberge des nordöstlichen Sumatra. — **vonara** *subsp. nov.* führt *vonara.*
namentlich beim ♀ ausgeprägte und fast rein weisse und längere Strigae in der Submarginalregion der Hflgl. Auch macht sich bei den ♀♀ eine Doppelreihe weisser Randpunkte der Oberseite der Vflgl bemerklich. West-Sumatra. — **simplex** *Fruhst.*, eine wesentlich verdunkelte Rasse von kleiner Gestalt, mit verkürztem Sexual- *simplex.*
streifen der Vflgl und dünner, verlöschter Strichelung der Hflgloberseite. Insel Nias. — **pahakela** *Doh.*, die *pahakela.*
dunkelste der bekannten Inselrassen, ♂ und ♀ ohne Spur einer Weissstreifung der Hflgl, ♀ durchaus dunkelbraun mit aufgehellten Hflgln. Auch unterseits fehlen alle submarginalen Weisszeichnungen, nur die violetten Discalmakeln und eine zumeist auch ausfallende Serie kleiner Randpunkte sind geblieben. April. Insel Engano. — **arasa** *subsp. nov.* ist die Form der Mentawej-Inseln, die sich *simplex* von Nias nähert, und noch Spuren von *arasa.*
Weisstreifung auf der Hflglunterseite bewahrt hat, die manchmal nach oben durchschimmern, und zwar je heller und deutlicher, je grösser die Exemplare sind. — **alcathoë** *Godt.* (= eyndthovi *Fldr.*), die Namens- *alcathoë.*

type, ein Falter von vornehm einfachem Gepräge. Vflgl tief sammetschwarz, Hflgl nach aussen lichter braun werdend. Duftstreif deutlich, aber schmal und an den Rändern etwas aufgebogen. ♂ mit fast rundlichen, kurzen Submarginalmakeln der Hflgl, die aber beim ♀ wieder die normale Strichform annehmen und
geyeri. deutlich heraustreten, etwas ins Gelbliche spielend. — **geyeri** *Fldr.*, mir in natura unbekannt, ist dazu ver-
uniformis. mutlich eine Trockenzeitform. West- und Ost-Java, Bali. Lombok, aber überall spärlich. — **uniformis** *Moore* nähert sich der *pahakela.* ♂ oberseits ohne merkliche Submarginalstreifung, die beim ♀ leichthin von der Unterseite durchscheint. ♂ unterseits mit rudimentären, ♀ mit zwei deutlichen aber dünnen grauweissen
salistra. Längsstrichen. Nord- und Süd-Borneo. — **salistra** *subsp. nov.*, die Rasse der Natuna-Inseln, differiert durch spärliche aber deutliche grauweisse, ziemlich breit angelegte Intranervalfelder der Hflgl, die namentlich unterseits rein weiss und prägnant aufgetragen erscheinen und von auffallend grossen subterminalen Punktflecken begleitet werden. Die violetten Discalmakeln aller Flügel lebhafter und deutlicher heraustretend als
distincta. bei *gardineri,* der *salistra* näher steht als der borneensischen *uniformis.* — **distincta** *Stgr.* endlich ist die nördlichste bekannte Inselform, analog *claudina Stgr.* reicher weiss als die Schwesterrassen dekoriert. Die Fleckenreihen der Hflgl sind reiner weiss und schärfer abgetönt und selbst auf der Vflglunterseite treten zwei allerdings unvollständige Punktreihen auf. Insel Palawan, sehr selten. *distincta* ist vielleicht bereits conspezifisch mit der nächstfolgenden Art.

snelleni. **E. snelleni** *Moore,* bisher nur aus Ost-Mindanao bekannt, ging mir in einer Abänderung auch von Bazilan zu. Oberseits charakterisiert durch einen lichteren und etwas schmäleren Androconienfleck der Hflgloberseite, ist sie unterseits kenntlich durch drei hellbraune Längsstreifen in der Zelle der Hflgl und ebensoviele äusserst schwach gezeichnete Striche von weissgrauer Farbe, die sich zwischen den Radialen und der vorderen Mediane einbetten. Zwei Reihen inkompletter rundlicher Submarginalmakeln der Vflgl wiederholen
peducaea. sich auf der Oberseite. — **peducaea** *subsp. nov.* differiert von der Namenstype durch kleinere Gestalt, aber dennoch fast doppelt so breit angelegte weisse Makeln und Striche aller Flügel, was sowohl ober- wie unterseits zum Ausdruck kommt. Auch die intranervale dritte Strichreihe der Hflglunterseite ist lichter, markanter als bei Mindanao-Exemplaren. Sehr selten, im Februar 1898 von W. Doherty entdeckt.

tobleri. **E. tobleri** *Semp.* ist eine der wunderbarsten und seltensten *Euploea*-Arten, anscheinend ausschliesslich Gebirgsbewohner und bisher nur in Luzon, Flugzeit Juni, beobachtet. ♂ Vflgl tiefschwarz, mit grossen quadratischen zu einer Binde vereinigten 4 weissen Subapicalflecken und 6—8 blauen Anteterminalpunkten. Hflgl, soweit nicht von einem grauen, die ganze Zelle überziehenden Androconienpelz bedeckt, rein weiss, der schmale, scharf abgetrennte Distalsaum schwarz, mit blauweissen Punkten besetzt. Unterseite der Hflgl weiss, nur von schwarzen Adern durchzogen, und mit einer submarginalen Reihe von pfeilförmigen, partiell miteinander verschmolzenen schwarzen Flecken. Vflgl vorherrschend schwarz, mit weisser Basis des Costalsaumes, weissem Zellstrich und paarweise stehenden Antemarginalflecken.

E. deione, eine indomalayische Species, geht parallel mit *alcathoë,* beginnt in Sikkim, um über Siam und Perak auf die macromalayischen Inseln und deren Trabanten überzugehen. Flügelform rundlich,
deione. Oberfläche mit zumeist herrlichem, zum Teil aber auch mattem Blauschiller. — **deione** *Westw.* Vflgl mit Ausnahme einer ganz schmalen schwarzen Randzone prächtig dunkelblau schimmernd, von dem Hflgl nur der Basalteil matt schillernd. Hflgl oberseits nur selten mit von der Unterseite durchscheinenden rundlichen Submarginalflecken. ♀ mit einem Costal- und drei weissen Discalpunkten, die sich beim ♂ abgeschwächt
arida. wiederholen. Sikkim bis Oberbirma. — **arida** *form. nov.,* mir nur von den Ruby-Mines, Oberbirma, bekannt, ist eine Trockenzeitform, wesentlich kleiner als Assam- und Sikkim-Exemplare. Beide Geschlechter mit unbedeutenden weissen Punkten der Oberseite, Unterseite mit Ausnahme der violetten, auch stark reduzierten
limborgi. Discalpunkte, völlig ungefleckt. — **limborgi** *Moore* ist eine Ortsrasse mit sehr grossen weissen, länglich-ovalen Submarginalflecken auf beiden Seiten der Hflgl. Dagegen fehlen die weissen Discalpunkte der Vflgl den ♂♂ völlig und sind bei den ♀♀ nahe dem Erlöschen. Ich traf die Falter häufig auf blühendem Gesträuch in Siam und Süd-Annam. Sonstige Fundorte: Tenasserim, Unterbirma, Mergui-Archipel. —
ménétriesi. **ménétriesi** *Fldr.* (= pinwilli *Btlr.*) ist eine stark verdunkelte Form, ♂ jedoch noch mit intensivem Blauschiller und Hflgl mit einer Doppelreihe braungrauer Submarginalflecken. Malayische Halbinsel. —
epiphaneia **epiphaneia** *subsp. nov.* steht der vorigen nahe, differiert durch geringeren Blauschiller der Vflgl und durch längere und zumeist reiner weisse Submarginalstrigae der Hflgl. West-Sumatra. Exemplare aus Nordost-Sumatra bilden einen Übergang zu *ménétriesi.* Nach Martin häufig in der Ebene, die Blüten eines heliotrop-
kheili. artigen Strauches bevorzugend. — **kheili** *Weym.* ist nicht nur eine stark verdunkelte, sondern auch in der Grösse hinter *epiphaneia* zurückbleibende Satellit-Inselrasse. Vflgl mit drei weissen Subapicalpunkten auf tiefschwarzem, herrlich blauschimmerndem Grunde. Hflgl mit zwei Reihen gleich grosser, submarginaler
seitzi. Punkte besetzt. Insel Nias. — **seitzi** *Hag.* führt gleichfalls nur zwei kleine weisse Subapicalpunkte, ist aber wesentlich grösser als *kheili,* aber mit gleichartiger Verteilung der beiden Serien weisser Punkte der
pasina Hflglober- und Unterseite. Mentawej-Inseln. — **pasina** *Fruhst.* differiert von *seitzi* und *kheili* durch den kaum noch zu erkennenden Blauschiller der Vflgl, den längeren und breiteren Sexualstreifen und die reichere Dotierung mit weissen Punkten auf allen Flügeln. ♂: Vflgl mit einer admarginalen, weissen Punktserie, deren Componenten von der Submediane ausgehen und bis zu den Radialen reichen, nach oben

zu immer kleiner werdend. Über ihnen schliessen drei grössere rein weisse Subapicalpunkte die Reihe. Die Hflgl führen zwei parallellaufende Submarginalserien weisser, fast gleich grosser länglicher Flecken, die sich auch unterseits wiederholen. Unterseite: Weissfleckung distinkter als oberseits; auf beiden Flügeln vor dem Zellapex ein violetter Punkt. Vflgl dann noch mit einem violetten Punkte in der Mitte des Costalrandes und drei ungleich grossen, ebensolchen circumcellularen Fleckchen, ebenso einige Punkte an der Flügelbasis. Der bei den verwandten Formen stets vorhandene graue lange Sexualfleck zwischen dritter Mediane und Submediane der Vflglunterseite fehlt wohl nur zufällig meinem Exemplar. Die Submediane ist übrigens von zwei Reihen matt glänzender Duftschuppenstreifen begleitet, die sich basalwärts plötzlich stark verbreitern. ♀: beiderseits mit sehr geringem Blauschiller, Grundfarbe schwarzbraun. Vflgl mit zwei Reihen weisser Submarginalflecken, von denen die innere sich aus grösseren proximal zugespitzten Flecken zusammensetzt. Unterseite: in der Mitte des Costalsaumes zwei weissliche Strigae, die unteren Transcellularflecken elliptisch, sehr gross. Zwischen der unteren Mediane und Submediane die bei *deione* üblichen langen violettgrauen Striche. Hflgl mit fünf Medianpunkten. Insel Pulo-Tello der Batu-Gruppe. Von Engano ist eine *deione*-Rasse nicht bekannt. — **wallengreni** *Fldr.* (86 a) ist eine hochspezialisierte Ab- *wallengreni.*
zweigung, der beinahe Artrechte zustehen und deren Gesamteindruck ein so verschiedener ist, dass sie Moore in das molukkische «Genus» *Betanga* einreihte. Nur noch eines meiner 20 Exemplare erinnert durch einen matten Blauschimmer an die kontinentale Schwesterrasse. Neben der abgebildeten Form mit weissen Subapicalpunkten der Vflgl, zu denen sich manchmal auch noch 3—4 submarginale gesellen, treten auch völlig punktlose auf (**demaculata** *form. nov.*). Auch sind ♂ wie ♀ mit submarginalen, mehr oder minder *demaculata.*
verloschenen Keilflecken sehr selten. Verbreitung über ganz Java, im Westen jedoch noch spärlicher als im Osten, bis etwa 600 m hinaufgehend. — **sapitana** *Fruhst.* Habituell *kheili* von Nias nahestehend, diffe- *sapitana.*
riert sie von allen genannten Formen durch braunen, manchmal sogar hellbraunen und scharf abgesetzten Distalsaum aller Flügel, durch den von der Unterseite weisslichbraune Punkte durchschimmern. Hflgl ähnlich *epiphaneia* und *ménétriesi,* d. h. mit lang ovalen weisslichen, etwas graubeschatteten submarginalen Keilflecken. Insel Lombok, auf 600—700 m Höhe; Flugzeit April-Juni; Name nach der am Rande des Hochwaldes gelegenen Ortschaft Sapit. — **menodice** *subsp. nov.,* die östlichste bekannte Inselform, hat bereits *menodice.*
den Blauschiller fast völlig verloren und die bei *sapitana* einsetzende Braunfärbung geht fast bis zur Flügelmitte und Hand in Hand damit ein Verschwinden der submarginalen Keilflecke der Hflgloberseite, die nur unterseits ähnlich *seitzi* und *kheili* erhalten bleiben. Sumbawa. — **zonata** *Druce* ist die in grosser Zahl *zonata.*
nach Europa gekommene Unterart, welche ganz Borneo bewohnt, oberseits keine Spur einer Weisspunktierung und einen matten tiefblauen, die ganzen Vflgl überziehenden Schiller aufweist. Einige Exemplare sind fast grösser als kontinentale Stücke; der Sexualstreifen sehr lang, breit. Hflglunterseite nur mit vereinzelten kurzen weissen Internervalstrichelchen. — **masina** *Fruhst.* ist auf eine habituell zurück- *masina.*
gebliebene Form oder Rasse des südöstlichen Borneo gegründet mit verschmälerten Vflgln, sehr kurzem, dünnem Sexualstreif und einer kompletten Reihe von deutlichen submarginalen Strichelchen. Südost-Borneo, Umgebung von Amuntai. ♀ von beiden Borneo-Formen ausserordentlich selten, anscheinend überhaupt noch nicht beschrieben. — **transpectus** *Moore* ist mir nur nach einem ♂ des Museums in Stockholm bekannt, *transpectus.*
differiert durch bleicher braune Hflgl von *epiphaneia* und *menetriesi* und führt nur zwei, drei submarginale, unbedeutende Keilflecken und eine antemarginale Serie von sieben Pünktchen auf der Hflgloberseite. Insel Billiton. — **cyllene** *Stgr.* endlich ist eine Rasse, die einen deutlichen Rückschlag zur festländischen Type *cyllene.*
vorstellt; beide Geschlechter mit sehr langen schmalen Submarginalstrichen der Hflgl, die auch oberseits prägnant heraustreten; ♀ mit einer, manchmal sogar zwei Reihen grau überstäubten Antemarginalpunkte der Vflgl. Unterseite wie bei *epiphaneia,* nur mit wenig schmäleren weissen Keilflecken. Insel Palawan; Flugzeit Januar.

E. swainsoni bewohnt ausschliesslich die philippinische Region, von der aus eine Form in das nördliche Celebes eingedrungen ist, und es ist nur zu verwundern, dass in Sandakan noch keine hierhergehörige Rasse bisher entdeckt wurde. Die einzelnen Zweige der Gesamtart sind unter sich so verschieden, dass man die Frage stellt, ob nicht einigen von ihnen Speciesrechte zukommen; da aber in analogen Fällen die Untersuchung der Genitalorgane zu keinem Resultate führte, unterblieb sie, und der Einheitlichkeit halber werden alle Formen hier als geographische Unterarten behandelt. — **swainsoni** *Godt.* differiert von *swainsoni.*
der abgebildeten *bazilana Fruhst.* (82 a) durch mehr als doppelt so breite weisse Subapicalflecke der Vflgl, die ein fast quadratisches Feld bilden. Die innere Reihe submarginaler Flecke ist unvollständig, bei beiden Geschlechtern sind nur 2—5 Punkte zu erkennen. Grundfarbe ähnlich jener von *suluana Moore* (84 d), die Unterseite noch fahler, graubraun, aber mit rein weissen Feldern und Flecken. Insel Luzon; nach Semper südlich nicht über den 14. Breitegrad hinausgehend. — **butra** *Stgr.* von Palawan schliesst sich auch an *butra.*
swainsoni an durch die zwar etwas dunklere Unterseite, aber die fast übereinstimmend geringe Entwicklung der Submarginalpunkte der Hflgl. *butra* hat mit *swainsoni* auch noch den konkaven Ird der Vflgl gemeinsam, differiert aber erheblich durch das Fehlen des grossen weissen Subapicalfeldes der Vflgl, auf denen wir nur eine Serie von zumeist kräftigen weissen Submarginalflecken zu konstatieren vermögen. Es existieren aber auch Exemplare mit kaum merklichen Punkten. — **dealbata** *form. nov.* Vflgl an der Basis dunkelbraun, *dealbata.*
distal mit eigentümlicher graubrauner Aufhellung. Palawan, nicht selten im Januar. — **lucasi** *Moore* aus *lucasi.*

Mindanao beschrieben, zählt zu den am leichtesten zu erbeutenden Faltern der Rieseninsel; Semper besass davon über 450 Exemplare. Die weissen Flecken der Oberseite aller Flügel kleiner, und daher isolierter als bei der Bazilanrasse. Verbreitungsgebiet nach Semper auf allen mittleren und südlichen Philippinen-

bazilana. Inseln. — **bazilana** *Fruhst.* (82 a), von wesentlich dunkler brauner Grundfarbe, mit rein weisseren Flecken aller Flügel, von denen besonders die intramedianen der Vflgl prägnanter als bei *lucasi* aufgetragen sind.

suluana. Insel Bazilan, Februar bis März. — **suluana** *Moore* (84 d), von lichter, brauner Gesamtfärbung, führt regelmässigere Submarginalflecken der Vflgl und stattlichere Antemarginalpunkte der Hflgl. ♀ in der Regel mit

donovani. zahlreicheren weissen Discalpunkten. Sulu-Archipel. — **donovani** *Fldr.*, mir unbekannt, muss sehr selten sein, da sie seit Felder's Zeiten nicht mehr nach Europa gekommen ist. Vielleicht liegt auch eine Fund-

kuroiwae. ortsverwechslung seitens des Autors vor. Nord-Celebes. — **kuroiwae** *Mats.* ist eine der *lucasi* auffallend ähnliche, erst 1905 entdeckte Rasse der Liu-Kiu-Inseln. Subapicalflecken der Vflgl wie bei *bazilana*, Submarginalbinde der Hflgl jedoch nur aus rundlichen kleinen Makeln wie bei *butra* bestehend. Auch die Subanalflecke der Vflgl stark reduziert. Ird der Vflgl mässig konkav, wie bei *swainsoni*. Vom Yayeyama beschrieben.

abjecta. **E. abjecta** *Btlr.* (82 c ♀ statt ♂) eine völlig isoliert stehende Species, ♂ mit schlanken, am Ird stark ausgebogenen Vflgln. Sexualstreif, lang und breit wie bei *swainsoni*, Grundfarbe hellbraun mit dunklerem Costalgebiet der Hflgloberseite. Alle Flügel unterseits distal ausgebleicht mit zartem, violettem Hauch. Vflgl mit Submedianstrich, der genau wie bei *swainsoni* nur im weiblichen Geschlecht auftritt, Hflgl mit 2 Paar Internervalstreifen, die länger und breiter angelegt sind als oben. Palau-Inseln.

diana. **E. diana** ist der celebischen Subregion eigentümlich, verteilt sich auf der Hauptinsel selbst in drei Ortsrassen und geht südlich noch auf den langgestreckten Inseltrabanten Saleyer über. **diana** *Btlr.*, die Namenstype, ist die farbenreichste und in den Sammlungen am meisten verbreitete. Vflgl mit weisslichviolettem Sexualstreif, zwei sehr grossen, beinahe quadratischen Ultracellularmakeln, mehreren Costal- und Submarginalpunkten. Hflgl mit zwei Discal-, einer Serie von Submarginalflecken und ausserdem noch einer Reihe von Randpunkten. Beim ♀ treten fernerhin noch neben und über der Zelle beider Flügel weissliche Discalmakeln auf. Unterseite graubraun mit grau- oder violettweisser Aufhellung in der Medianregion der Hflgl. Häufig auf langgrasigen Wiesenflächen im Strandwald von Toli-Toli, im November bis Dezember.

horsfieldi. Südlich bis zur Bai von Palos (Donggala, August) herabgehend. In der Minahassa überall gemein. — **horsfieldi** *Fldr.*, ist die stark verdunkelte Rasse, welche den Südarm von Celebes bewohnt und am Wasserfall von Maros als einer der ersten Schmetterlinge, die dem Reisenden begegnen, anzutreffen ist. Sexualstreif des ♂ schwarz. Submarginalflecken der Hflgl zumeist grösser und die weisslichvioletten Felder, welche die Vflglflecken bei *diana* umgeben, fehlen den ♂♂ und den ♀♀ in der Regel die oberen Transcellularmakeln. —

fruhstorferi. **fruhstorferi** *Röb.* ist eine Regenzeitform, bei der auch noch die weissen Costal- und Zellpunkte der Vflgl

tombugensis. ausfallen und die Submarginalpunkte der Hflgl nahezu völlig verschwinden. — **tombugensis** *Fruhst.* (82 a) ist das melanotische Extrem der Species, in der Regel ohne Spur von weissen Discalmakeln und grauschwarzem Sexualstreifen der Vflgl. Am dunkelsten sind ♂♂ aus Tombugo, während ♂♀ des südlicher gelegenen Hafenorts Kendari durch weisse Intramedianmakeln der Vflgl bereits einen Übergang zu *horsfieldi*

laodikeia. bilden. — **laodikeia** *subsp.* nov. ist eine prägnante geographische Form, deren Entdeckung Herrn Dr. Martin zu danken ist. Grundfarbe tief schwarzbraun, fast ohne Spur eines violetten Hauches; Sexualstreifen grauschwarz ohne jedwede violette Umgrenzung; Subapical- und Submarginalflecken der Vflgl äusserst prominent, reinweiss, dreimal so breit als bei *diana*, lebhaft mit dem dunklen Untergrund kontrastierend. Submarginalmakel der Hflgl ähnlich wie bei *horsfieldi*, Zell- und Medianpunkte fehlen. Insel Saleyer, im Januar.

E. maura ersetzt auf den östlichen Adjacent-Inseln die celebische *diana* und differiert hauptsächlich durch ihre Kleinheit, 33—34 mm Vflgllänge gegen 40—43 mm derselben. Ober- wie Unterseite einfarbig braun, nur mit weissen Discalflecken ohne violetten Anflug, Sexualstreifen stets schwarzbraun. —

maura. **maura** *Hpffr.* ähnlich *corvina Fruhst.* (86 a), aber ohne weissen Zellfleck und ohne alle Punktierung der Hflgloberseite. Von Hopffer aus Celebes beschrieben, aber in Wahrheit von den Togean-Inseln im Tomini-

corvina. Golf stammend. — **corvina** *Fruhst.* (86 a) führt oberseits in der Regel nur einen weissen Punkt vor dem Zellapex und 2 verloschene Fleckchen zwischen den Medianästen der Vflgl, 3 Submarginalpunkte und einen weissen Zellfleck der Hflgl. Alle Flecken vergrössern sich auf der Unterseite und verfärben sich violett. Die Submarginalreihe wird kompletter und auf den Hflgln zeigen sich noch 3—4 winzige Discalpünktchen.

wiskotti. Sula-Mangoli, Sula-Besi. — **wiskotti** *Röb.* hat dieselbe Verteilung aller weissen und unterseits der violetten Flecken, nur sind sie alle, insonderheit die Zellmakel der Hflgl, etwa dreimal grösser als bei *corvina*. Insel Bangkai.

lewa. **E. lewa** *Doh.* (85 a) ist das dunkelste Extrem einer Formenreihe, welche die östlichen mikromalayischen

baudiniana. Inseln bewohnt, als deren nomenklatorischer Typus **baudiniana** *Godt.* (= orope *Bsd.*) zu gelten hat. Von *baudiniana*, die einfarbig braun ist, differiert *lewa* durch satt violetten oder stahlblauen Schimmer der Oberfläche der Vflgl und durch das Fehlen weisser Punktserien der Hflgl. Auf der Unterseite der Hflgl macht sich eine gelblichgraue discale Aufhellung bemerklich, in der in regelloser Reihe 5—6 weisslichgelbe Makeln stehen. Zellen beider Flügelpaare mit violettem Fleck, der nach aussen von 3—6 ebensolchen Punkten

umgeben ist. Insel Sumba; in Anzahl vorkommend. — Als **E. orope** hat Boisduval eine Form zuerst abgebildet, die der *fabricia* (86 a) nahesteht, als deren ältester Name aber ziemlich sicher *baudiniana Godt.* zu gelten hat. Godart beschrieb anscheinend ein ♀, weil er den Duftstreifen nicht erwähnt, während Boisduval ein ♂ vortrefflich und unverkennbar darstellt. Aber während Godart als Heimat ganz richtig Timor nennt, verlegt Boisduval die Herkunft seiner Type irrtümlich nach Polynesien. *orope Bsd.* differiert von *fabricia* durch etwas breitere und daher auf den Vflgln noch etwas mehr zusammenlaufende weisse Binden. Unterseitenpunktierung wie bei *lewa*, die Hflgl von der Zelle an jedoch grauweiss aufgehellt. Timor, im Mai von Doherty gefangen. — **belinda** *Btlr.* ist die polymorphe Rasse der Insel Wetter, von Butler irrtümlich aus Sumatra beschrieben, die anscheinend je nach der Jahreszeit 3 verschiedene Formen produziert. Die Namenstype scheint der Regenzeit anzugehören; sie ist noch sehr ähnlich *lewa* von Sumba, habituell jedoch kleiner, ohne merklichen Blauschiller, aber mit fast nochmal so ausgedehntem weissen Subapicalfeld der Vflgl. Hflgl entweder ohne oder nur mit einigen deutlichen Submarginal- und sehr kleinen Antemarginalpunkten. Vflgl bei beiden Geschlechtern mit nur einem weissen Fleck zwischen dem vorderen und hinteren Medianast. Auf der Unterseite treten jedoch im Gegensatz zu *lewa* die submarginalen Weisszeichnungen als relativ grosse Keilflecke in Erscheinung. Die violetten Discalmakeln prominent. — **oropina** *Röb.* ist eine Intermediatform, bei der auf den Hflgln die submarginale Reihe von Keilflecken auch oberseits vorhanden ist und von deutlichen Anteterminalpunkten begleitet wird. Flugzeit im Mai. — **latistriga** *form nov.* endlich dürfte das Produkt einer extremen Trockenzeit sein und stellt den Anschluss an *baudiniana* und *fabricia* dar durch wesentlich verbreiterte Intramedianflecken der Vflgl und durch die bindenartig erweiterten Submarginalflecken der Hflgl, die mit den Randpunkten wie bei *fabricia* zusammenfliessen. Flugzeit vielleicht Juli-August. — **fabricia** *subsp. nov.* (86 a) differiert von *baudiniana* in der Hauptsache durch schmälere und schärfer abgegrenzte weisse Submarginalbinden aller Flügel. Ein ♀ gehört der Form *oropina Röb.* an. Letti, Kisser, anscheinend nicht selten. — **domitia** *subsp. nov.* (84 d) stellt die grösste bekannte Rasse dar, mit naturgemäss wesentlich verbreiterten Fleckenbinden, von denen jene der Hflgl beim ♂ sich mehr aus rundlichen statt länglichen Makeln zusammensetzt und nicht mit den Randpunkten verschmilzt. Unterseite aller Flügel fahler und gleichmässiger grau als bei *fabricia*. Insel Roma; von H. Kühn entdeckt.

orope. *belinda.* *oropina.* *latistriga.* *fabricia.* *domitia.*

E. eleutho ist der älteste Name einer australisch-pazifischen Spezies von tiefschwarzer Grundfarbe mit grossen quadratischen Postdiscalflecken der Vflgl und einer je nach der Inselrasse schmäler oder breiter angelegten weissen Submarginalbinde der Hflgl. Von Australien aus hat sich *eleutho* bis Guam und die Ellice- sowie Samoa-Inseln verbreitet und ist westwärts über die Timor-Laut-Gruppe bis Babber und Dammer vorgedrungen, wo sie auf jenen Inselschollen auftritt, die von *baudiniana* nicht mehr erreicht werden; nur auf Kisser kommen beide nebeneinander vor. Die Variabilität der Kollektivart hat Moore veranlasst, die einzelnen Inselformen auf drei seiner Genera zu verteilen. — **sacerdos** *Btlr.* (84 d) von Larat der Tenimber-Gruppe beschrieben, führt sehr breite weisse Flecken und Binden, in der Regel viel ausgedehnter als bei dem abgebildeten Exemplar. Unterseite der Vflgl schwarz, jene der Hflgl fahlbraun, in jeder Zelle ein grösserer violetter Punktfleck und eine Transcellularserie von 3—7 ebensolchen teilweise strichförmigen Makeln. Vflgl ausserdem noch mit 2 Costalfleckchen. Basis der Hflgl mit 4—5 weissen Punkten und alle Flügel noch mit paarweise stehenden weissen Randpunkten besetzt. Die Bänderung der Oberseite wiederholt sich übereinstimmend auf der Unterseite. Manchmal findet sich unter dem seidig glänzenden tiefschwarzen Sexualstreifen noch ein zweiter dünner Duftstrich. Timor-Laut, Aru, Key. — **eleutheria** *subsp. nov.* (84 d) bezeichnet eine besonders grosse Rasse mit namentlich beim ♀ ausgedehnten quadratischen weissen Flecken der Vflgl. Unterseite mit prächtigen hellblauen Zell- und Discalmakeln. Insel Teeon. — **ancile** *subsp. nov.* (82 d) ist charakterisiert durch verschmälerte weisse Zeichnung auf allen Flügeln, die Intermedianflecken der Vflgl nicht quadratisch, sondern zumeist länglich oval. Dammer, Babber, Kisser, sehr häufig. — **corinna** *Mc Leay* (= lewisi, angasi *Fldr.*, boisduvali *Luc.*?) hat alle weissen Flecken und Binden leicht gelblich überzogen, etwas kleiner als bei *eleutheria* und daher anscheinend weiter nach innen gerückt, distal tiefer eingekerbt als bei *sacerdos* und *ancile*. Australien, von Sydney bis zum Kap York. — **euclus** *Misk.*, die Waterhouse im Katalog australischer Lepidopteren als Synonym aufführt, scheint nach der Diagnose ihres Autors eine interessante Aberration von *corinna* vorzustellen, charakterisiert durch das Ausfallen der antemarginalen weissen Flecken auf allen Flügeln und die erheblich reduzierten weissen Binden der Hflgl. Kap York. — **eleutho** *Guoy*, die Namensform, mit etwas kürzerem Flügelschnitt und sehr grossen quadratischen Flecken der Vflgl. Unterseite eigentümlich hellgrau, erdfarben, die Flecken am Zellschluss relativ gross, aber die violetten oder blauen Discalmakeln fast völlig verschwunden. Insel Guam der Ladronen, nach Moore auch von Samoa und Ellice-Island im British Museum. — **proserpina** *Btlr.* ist eine hervorragende Lokalform mit zierlicher Flügelzeichnung und erheblich zurückgebildeten weissen Makeln, die gelegentlich leicht violett überhaucht sind. Randpunkte der Hflgl bei den ♂♂ zumeist fehlend; die Submarginalmakeln zu kleinen Keil- oder rundlichen Punktflecken reduziert. Die kleinen Circumcellularpunkte der Hflglunterseite jedoch im Gegensatz zu *eleutho* deutlich vorhanden. Viti-Lewu, anscheinend in Anzahl vorkommend.

sacerdos. *eleutheria.* *ancile.* *corinna.* *euclus.* *eleutho.* *proserpina.*

E. schmeltzi *H.-Schäff.* ist eine in den Sammlungen seltene Species, von den Samoa-Inseln bekannt; Type ein ♀, dessen Vflgl 3 Costal- und 4 grosse weisse Subapicalmakeln führen; ausserdem steht *schmeltzi.*

zwischen den Radialen und den vorderen Medianästen je ein weisser Fleck. Hflgloberseite mit drei grösseren inneren und drei kleineren äusseren, nur bis zum ersten Medianast ausgedehnten Submarginalpunktreihen. Unterseite mit je einem weissen Fleck vor der Zelle und etwas vollständigerer Wiederholung der Weisszeichnung der Oberseite.

whitmei **E. whitmei** *Btlr.* mit 30 mm Vflgllänge, eine der zierlichsten der bekannten Euploeen und durch ihre Kleinheit ein echter ozeanischer Falter. Heimat: Lifu auf den Loyalitätsinseln östlich von Neu-Caledonien. Grundfarbe dunkel schokoladebraun mit leicht aufgehellter Randzone, besonders der Hflgl. Vflgl mit sehr kurzem, aber breitem Sexualstreif und zwei kleinen Subapicalpunkten. Hflgl mit einer distalen Serie von kleinen, etwas unregelmässig stehenden Randpunkten und einer submarginalen Reihe von 3—4 etwas grösseren Fleckchen. Unterseite mit kompletteren Doppelreihen weisser Punkte, denen sich noch eine discale Partie von 7 circumcellularen und einem Zellfleck zugesellt. Vflgl gleichfalls mit violetter Makel vor dem
childreni. Zellapex, zwei transcellularen und zwei weissen Intramedianmakeln. — **childreni** *Moore,* nach einem Exemplar der Sammlung Oberthür aus »Java« beschrieben, ist vielleicht synonym mit *whitmei* oder eine Lokalrasse davon aus dem pazifischen Gebiet. Sicher ist nur, dass *childreni* nicht auf Java vorkommt.

guerini. **E. guerini,** bisher nur von Neu-Guinea und den Aru-Inseln bekannt gewesen, wurde neuerdings auch in Australien aufgefunden. Anscheinend konstant auf den Aru-Inseln, gehört sie auf der Hauptinsel von Neu-Guinea zu den variabelsten aller dortigen Species, so dass allein der Lokalrasse von Britisch-Neu-Guinea 10 Artnamen beigelegt wurden, die aber zum grössten Teil nicht einmal nennenswerte Aberrationen um-
punicea. schreiben. **punicea** *Gr.-Sm.* (84 c) ist die älteste Bezeichnung, die der Rasse von Holländisch-Neu-Guinea gegeben wurde und nach dem mir von der Humboldtbai zugänglichen Material ist die Form von Kaiser-Wilhelmsland damit identisch. Auf der Abbildung kommt leider der zarte, pflaumenblaue Anflug und die etwas blassere Randzone nicht zum Ausdruck. Unterseite ist kakaobraun, gelegentlich mit mattem, hellviolettem Schiller über den äusseren Flügelpartien. V- und Hflgl mit hellblauem Zellfleck und zwei resp. fünf discalen Punkten. Vflgl des ♀ dann noch mit dem bei den meisten Euploeen vorhandenen Submedianstrich, an dessen Stelle beim ♂ der oberseits braunglänzende Sexualstreifen durchschimmert Bei der Form
bruno. *punicea* wiederholen sich dann unterseits auch noch die weissen Subapicalmakeln der Oberseite. — **bruno** *Sm.,* unter welchem Namen die Neu-Guinea-*guerini* allgemein im Handel kursieren, bezeichnet eine leichte Abweichung, bei der die Vflgl auch noch eine komplette Submarginalserie von weissen Flecken aufweisen. —
palilia. **palilia** *form. nov.* (84 c) führt keine weissen Flecken der Vflgl, aber dafür einen hellvioletten Anflug, der
amethysta. bindenartig bis zur Flügelmitte herabzieht. — Bei **amethysta** *form. nov.* (82 e) sind beide Flügel mit einem breiten violetten Randgebiet geschmückt und die Distalregion der Hflglunterseite erscheint weisslich auf-
progressiva. gehellt. Diese Form kann auch mit der gefleckten Hauptform *punicea* kombiniert auftreten. — **progressiva** *form. nov.* (84 c) sind Exemplare mit pflaumenblauer Oberseite, ohne weisse Spritzer und ohne violetten Saum, aber distal mehr oder minder hellbraun aufgehellt. Ihr gehören 36 von 72 Paaren, also genau die Hälfte
violetta. von den Exemplaren meiner Sammlung an. — **violetta** *Btlr.* (81 b) ist der älteste Name für die Ortsrasse des Britischen Neu-Guinea, nach Exemplaren von Port-Moresby aufgestellt. Nach der mir vorliegenden Reihe von 12 Paaren aus der Milne-Bai ist die Lokalform sehr konstant, alle Exemplare führen viel stattlichere weisse Subapicalflecken als *punicea,* die entweder mit blauen oder violetten, mehr oder weniger dicht aufgestreuten Schuppen überschüttet oder begrenzt sind. Submarginalbinde der Vflgl fast stets komplett. Auf der Hflgloberseite erscheinen 1—2 submarginale Intramedianflecken. Mit *violetta* fallen *pleiadis Btlr.*
ordinata. und *dolosa Btlr.,* als auf kleinere Individuen begründet, ohne weiteres zusammen. — **ordinata** *Moore* ist eine Form mit einer kompletten Reihe von Submarginalflecken der Vflgl. — Bei **denticulata** *Moore* sind diese
denticulata. stark verkleinert. — **bipunctata** *Moore* bezieht sich auf schon erwähnte ♀♀ mit zwei Submarginalflecken der
bipunctata. Hflgloberseite. — **astraea** *Moore* hat die Flecken wesentlich verbreitert und für *stella, siderea, louisa Moore*
astraea. vermag ich eine Kennzeichnung überhaupt nicht zu geben. Aus den Benennungen Moore's geht aber mit ziemlicher Gewissheit hervor, dass weder die Formen *palilia, amethysta,* noch *progressiva Fruhst.* in Britisch Neu-Guinea bisher beobachtet wurden; auch ist es interessant, festzustellen, dass die mir aus östlicheren Teilen von Kaiser-Wilhelmsland zugegangenen Paare alle zur Form *punicea* neigen und somit den deutlichen Übergang zu *violetta* bilden, während *progressiva* und die violett gebänderten Individualaberrationen besonders
tenebrosa. in der Astrolabe-Bai, bei Friedrich-Wilhelmshafen dominieren. Es ist nicht ausgeschlossen, dass auch **tenebrosa** *Sm.* und **lachrymosa** *Sm.,* die ihr Autor aber ausdrücklich mit *netscheri* vergleicht, zu *guerini* gehören. *tenebrosa* entspricht dann etwa der *progressiva* und müsste als Namenstype an Stelle von *punicea*
lachrymosa. treten, und **lachrymosa** *Sm.* wäre die Rasse der Insel Jobie, nach Smith's Angaben ohne Blauschiller und
amycus. unterseits etwas bleicher als *tenebrosa.* — **amycus** *Misk.,* die Waterhouse im Katalog austral. Lepidopteren als eigene Art aufführt, ist nach der Diagnose beurteilt eine *guerini*-Rasse. ♂ oberseits dunkel samtbraun, mit hellerem Distalrand. Apicalbinde aus 4 unregelmässig geformten, leicht bewölkten weissen Flecken bestehend, von denen die beiden obersten die kleinsten sind. Ein kleiner runder weisser Fleck lagert zwischen den Medianästen nahe dem Aussenrd. Hflgl dunkelbraun mit lichterem Randgebiet und zwei kleinen weissen Submarginalflecken nahe dem Apex, von denen der unterste dem Verschwinden nahe ist. Unterseite samtbraun mit einem violetten Fleck vor dem Zellende, 5—6 jenseits der Zelle und fünf weissen grösseren Sub-

apicalmakeln. Fundort Cape York. — **guerini** *Fldr.*, die zuerst benannte Zweigrasse der Gesamtart, bewohnt anscheinend ausschliesslich die Aru-Inseln; auf Key wurde sie bisher nicht beobachtet. Habitus grösser als bei *punicea*, Vflgl etwas länger und stets mit einer kompletten Reihe von Submarginalflecken, die sich beim ♀ auch auf der Oberseite der Hflgl fortsetzen. — **enna** *subsp. nov.* liegt mir von Salewatti vor; Oberseite tiefschwarz, mit geringem dunkelstahlblauem Schimmer und Vflgl mit einer vollständigen Reihe von fast gleichartigen rein weissen Flecken, von denen die drei obersten keilförmig sind und deren dritter distal leicht eingekerbt ist. Unterseite mit sehr grossen, hellblauen Zell- und Ultracellularflecken, tiefschwarz mit mattem blauen Anflug. *guerini.* *enna.*

E. illudens *Btlr.*, eine habituell kleine Species, hat ungefähr den Färbungs-Charakter von *cerberus Btlr.* (81 c), den Flügelschnitt aber etwa wie *corvina Fruhst.* (86 a) war bisher nur vom Bismarckarchipel bekannt, von Neu-Lauenburg und Neu-Pommern in meiner Sammlung; nach Butler auch in Neu-Mecklenburg vorkommend, woher mir aber eine habituell viel stattlichere Inselrasse vorliegt. Die Grundfarbe von *illudens* ist dunkelbraun, Vflgl der ♂♂ mit drei bis vier, jene der ♀♀ mit fünf kleinen grauweissen Subapicalpunkten. Unterseite mit hellblauem Zellfleck und drei resp. sechs Circumcellularmakeln. Vflgl mit einer Serie, Hflgl mit einer halben Reihe von Antemarginalfleckchen. — **lygdamis** *subsp. nov.* ist eine grössere Form von Neu-Mecklenburg, mit reiner weissen und prominenten Flecken der Oberseite und stattlicheren und lichter blauen der Unterseite aller Flügel. *illudens.* *lygdamis.*

E. decipiens *Btlr.* ist eine der *illudens* nahe verwandte Species mit viel längerem, breiteren und distal nicht oval verlängerten Sexualstreifen. Apex der Vflgl spitzer, Hflgl mit nur zwei kurzen Reihen von Antemarginalpunkten. Aus Neu-Lauenburg beschrieben, von Herbertshöhe in meiner Sammlung. *decipiens.*

E. hemera *spec. nov.* (86 a), ähnlich *cerberus Btlr.*, von derselben Flügelform; Ird der Vflgl stark konvex ausgebogen; ♂ oben dunkelbraun, ♀ etwas heller. ♂ stets ohne, ♀ mit einigen unwesentlichen Submarginalfleckchen. Sexualstreifen der ♂♂ schmal, kurz, bei einigen Exemplaren dem Verschwinden nahe; Unterseitenpunktierung wie bei *illudens*. Insel Mafoor oder Mefoor in der Geelvinkbai. — **nesis** *subsp. nov.* ist eine dunklere und habituell viel kleinere Rasse, die unterseits durch eine komplettere Reihe von violetten Submarginalpunkten von *hemera* differiert. Insel Dammer. *hemera.* *nesis.*

E. irene *spec. nov.* (86 c) mit rundlicheren Flügeln, von stattlicherer Gestalt als die vorige, etwa der *anthracina Btlr.* von Amboina habituell gleichend, führt ähnlich wie *anthracina* und *deione Westw.* einen sehr langen breiten Sexualstreifen der Vflgl. Grundfarbe dunkel kaffeebraun, ♀ wenig lichter, beide Geschlechter ohne Spur von Punktierung der Oberseite. Unterseite hell kaffeebraun mit einer breiten gelblichen Aufhellung in der Medianpartie der Hflgl, wie sie ähnlich auch bei *de heeri Doh.* und *radica Fruhst.* in Erscheinung tritt. Vflgl mit zwei, Hflgl mit fünf transcellularen Makeln, die den Zellfleck umgeben. Vflgl beim ♂ mit einem distal etwas nach unten abgebogenen violetten Streifen zwischen den Medianästen, ♀ mit dem üblichen Submedianstrich. Fergusson und Kiriwina. *irene.*

E. vitella Montr. und *transfixa Montr.* von der Insel Woodlark stehen vielleicht der *irene* nahe, die Formen habe ich jedoch nie gesehen.

E. melanopa, eine ausschliesslich papuanische Species, ist in den Sammlungen unter dem jüngeren Namen *netscheri Snell.* verbreitet. **melanopa** *Röb.* von Sekar, dem südlichen Arm von West-Holländisch Neu-Guinea beschrieben, ist die dunkelste der in Betracht kommenden Zweigrassen. Oberseite zeichnungslos, Vflgl dunkel kaffeebraun mit wenig aufgehellten Rändern, Hflgl nur basalwärts und in der Zelle dunkel-, nach aussen gelblichbraun. Unterseite heller, etwa ledergelb. Unterseitenpunktierung wie bei *irene*. Doherty fing die Form bei Kapaur, Kühn auch in der Etna-Bai. In der Kayu-Meru-Bai finden sich Exemplare mit grossen weissen Subapicalmakeln der Unterseite, die auf den Vflgln als graubraun beschattete Fleckchen zum Vorschein kommen (= **albifrons** *form. nov.*, 86 b). Daneben existieren in derselben Fluggegend ♂♂ mit oberseits weiss aufgehellten Hflgl, deren Unterseite im analen Drittel durchweg grauweiss angeflogen ist (= **delicia** *form. nov.*, 86 b). In der Humboldt-Bai und namentlich bei Dorey in der Geelvink-Bai des nördlichen Gestades von Holländisch Neu-Guinea findet sich die oberseits gleichmässiger hellbraune **netscheri** *Snell.*, von der in der Tydschrift voor Entomologie 1889 eine sehr gute Abbildung gegeben wurde. — **julica** *subsp. nov.* (86 b) hat eine ziemlich monotone Oberseite, der Distalsaum nur bei den ♀♀ merklich aufgehellt, die aber unterseits mehr oder weniger alle zur *delicia*-Bildung neigen. Waigiu, Salwatti. — **parca** *subsp. nov.* endlich bewohnt Deutsch Neu-Guinea, ist aber dort sehr selten. Distalsaum der Unterseite aller Flügel rötlichbraun, die Oberseite dunkler als bei den genannten Formen. Nach Hagen findet sich *parca* vom Dezember bis April in der Astrolabe-Bai. — **cissia** *subsp. nov.* liegt mir von Misole vor; ober- wie unterseits durch einen licht graubraunen, scharf abgesetzten Rand aller Flügel und grosse violettweisse Discalmakeln der Unterseite charakterisiert; die ♀♀ führen subapicale Makeln der Unterseite und gleichen darin etwa der *albifrons*. Flugzeit Januar. *melanopa.* *albifrons.* *delicia.* *netscheri.* *julica.* *parca.*

Mit **E. duponcheli** beginnt eine kleine Gruppe von Arten, die von den Molukken bis zu den Salomonen verbreitet ist und sich durch langen, breiten Seidenstreifen der Vflgl auszeichnet, der namentlich bei der östlichen Species unter allen Euploeen das Maximum seiner Entwicklung erreicht. Die einzelnen Rassen *duponcheli.*

anthracina. und Species sind durchweg in Wäldern der Meeresküste in grosser Menge anzutreffen. — **anthracina** *Btlr.* Habitus etwa wie bei *deione Westw.* Grundfarbe schwarzbraun mit leicht aufgehellten Rändern; ♀ oberseits fast immer mit undeutlichen (Amboina) oder deutlich durchscheinenden grauweissen Submarginalflecken auf beiden Flügeln (Ceram). Die Art wird vielfach mit *climena* verwechselt, doch ist sie bei den ♂♂ durch den schwarzen Sexualstreif der Oberseite, bei dem allerdings sehr ähnlichen ♀ durch die Submarginalpunktierung leicht zu unterscheiden. Die Punktierung der Unterseite ist wie bei *climena* verteilt, aber die Intramedianmakeln der Vflgl und die Submarginalpunktierung der Hflgl ist durchweg markanter. Amboina,
lykoatis. Saparua. — **lykoatis** *subsp. nov.* zeigt eine durchweg heller braune Grundfarbe wie *anthracina*, die Vflgl der ♀♀, aber namentlich die Hflgl führen entwickelte weisse Punktflecken, und die Submariginalmakeln der
duponcheli. Unterseite sind gleichfalls prominenter als bei Amboina-Exemplaren. Ost-Ceram, sehr häufig. — **duponcheli** *Bsd.* ist dagegen eine erheblich verdunkelte Inselrasse; ♀ kleiner als bei *anthracina* und ohne Spur von transparenten Submarginalpunkten. Unterseite durchweg zierlicher blau punktiert, die Punktreihen der Hflgl
dodingensis. selbst beim ♀ nicht bis zum Analwinkel fortgesetzt. Insel Buru. — **dodingensis** *Moore* ist charakterisiert durch auffallend breiten Sexualstreif der Vflgl der ♂♂ und gleichmässig dunkelbraune Färbung der Oberseite. Unterseitenpunktierung noch mehr zurückgebildet, als bei *duponcheli.* Nord-Molukken, Halmaheira, Batjan. —
varina. Als ab. **varina** *form. nov.* wird eine interessante Aberration eingeführt mit einer Reihe oberseits hellbraunen Submarginalmakeln der Vflgl, die unterseits prächtig blauweiss getärbt sind. Die Hflgl führen lange weisslich-
moluccana. violette Intramedianstriche. Beide Flügel mit distalem stahlblauem Anflug. Batjan. — **moluccana** *Swinh.* ist die dunkelste der Molukkenrassen, habituell durchweg kleiner als *dodingensis*, ♀ oberseits manchmal mit zwei bis drei Medianpünktchen. Unterseitenpunktierung sehr zierlich, ähnlich jener von *dodingensis.* Von Neu-Guinea sind *duponcheli*-Vikarianten bisher nicht bekannt, auf den Salomonen aber treten zwei Species als häufige Erscheinungen auf.

fraudulenta. **E. fraudulenta** *Btlr.* ♂ etwas grösser als *anthracina*, mit dunkelbraunem, die ganze Zelle ausfüllendem Androconienfleck und heller braunem Analsaum der Hflgl. ♀ oberseits dunkelbraun, mit dichterem Randgebiet, einem reichlich grossen weissen Zell- und zwei Transcellularflecken. ♂ mit sehr langem und doch nur ein Drittel breiterem Sexualstreifen der Hflgl als *anthracina.* Die Unterseite der Vflgl ist charakterisiert durch einen konkav aufgebogenen, an den Seiten nach unten geneigten, langen, etwa wurstförmigen weisslichvioletten Flecken, der sich vor dem grau durchschimmernden Zellstreifen zwischen dem mittleren und hinteren Medianast einbettet. Beim ♀ tritt dann auch noch ein ungewöhnlich langes und bis zur Flügelbasis hinziehendes Band auf, gleichfalls weisslichviolett, das hinter der Submediana den Ird der Vflgl bekleidet. Hflglunterseite wie bei *anthracina,* aber mit zwei Reihen sehr grosser Antemarginalpunkte. Weit verbreitet auf den Salomons-Inseln, Shortland, Bougainville, Choiseul, Ysabell und Rubiana. Auf Renonga erbeutete
lystra. Ribbe ein Exemplar mit weisslichem Schimmer auf der Oberseite der Hflgl. — **lystra** *subsp. nov.* Habituell kleiner als *fraudulenta,* mit reduzierten weissen Discalpunkten der Vflgl und gleichmässiger hellbraunen Hflgln. Unterseite der Vflgl ausser den üblichen Zell- und 2 Transcellularmakeln auch noch eine Reihe von 3 feinen Strichelchen vor dem Zellapex, die den übrigen *fraudulenta*-Formen fehlen. Treasury-Inseln.

nechos. **E. nechos** *Math.* endlich mit rundlicherem Flügelschnitt als die vorige führt nahezu 1 cm breite Sexualbinden der Vflgl. Grundfarbe etwas heller braun, der sonderbare Intramedianstreif der Unterseite der Vflgl kürzer als bei *fraudulenta,* distal tief eingekerbt, proximal nicht nach hinten ausgebogen. Antemarginalmakeln der Hflgl fehlen zumeist. Ribbe traf die Art auf der kleinen Salomons-Insel Munia zu vielen Tausenden, ganze Schwärme wurden beim Durchstreifen des Busches aufgeschreckt und an einigen Stellen, wo die Eingeborenen Holz geschlagen hatten, sassen an den stark blutenden Stümpfen ganze Packete von Euploeen. Im dichten Walde selbst war nicht ein Zweig und kaum ein Blatt des niederen Gebüsches, auf dem nicht eine *nechos* sass. Ribbe erfuhr von den Eingeborenen, dass solche Massen periodisch, etwa alle 10 Jahre, auftreten. Shortland-Inseln, Bougainville.

megaera. **E. megaera** *Btlr.* ist mir nur nach der Diagnose bekannt. Grundfarbe dunkelbraun, der Hrd heller. Fünf Subapicalflecken stehen in einer schrägen Reihe. ♀ mit einem Zell- und Costalpunkt und einer Serie undeutlicher Submarginalfleckchen. ♂ auf den bleicheren Hflgln drei subapicale, ♀ zwei Reihen von ebensolchen Punkten. Unterseite lichter braun als oben; ♂ mit 7 Antemarginalpunkten; Aru-Inseln.

E. morosa (= dalmani *Fldr.*) ist eine interessante Species, die unter allen *Crastia* am leichtesten zu determinieren ist. Der zwischen dem mittleren und hinteren Medianaste eingebettete Sexualfleck ist nämlich ganz nahe dem Distalrand der Vflgl gerückt, und zudem fast rundlich statt länglich streifenartig. —
morosina. **morosina** *subsp. nov.* (82 d). Oben tief sammetschwarz, Hflgl mit weisslichgrauem Costalsaum und ganz schmalem schwarzem Androconienfleck. Unterseite mit einem violetten Zell-, zwei Discalpunkten und einem länglichen, distal spitzen Intramedianstreifen, der genau über dem ovalen Duftfleck steht. Hflgl ausser dem Zellfleck noch mit 5 violetten Discal- und 3 Subapicalpunkten. ♀ etwas heller braun, oberseits ohne Spur
morosa. von Punktierung. Obi. — **morosa** *Btlr.,* aus Halmaheira beschrieben, auch auf Batjan nicht selten, ist etwas grösser als die vorige; Duftfleck länglich und stattlicher. Unterseite mit zierlicheren violetten Discalfleckchen als *morosina.*

E. pierreti von Dorey (Holländisch Neu-Guinea) beschrieben, hat den Sexualfleck gleichfalls sehr nahe dem Aussenrd der Vflgl. Er ist bei den einzelnen Ortsrassen verschieden lang, bei allen Formen aber distal etwas nach hinten herabgebogen. — **numantia** *subsp. nov.* (86 b) zeigt kürzere Sexualmakel, die bei *numantia.* einigen ♂♂ etwas schmäler ist, bei anderen aber breiter aussieht als auf der Abbildung, wo sie leider nicht sehr deutlich zum Ausdruck gebracht werden konnte. Unterseite aller Flügel basalwärts dunkel kaffeebraun, der Distalrand der Vflgl und der Analsaum der Hflgl weisslichgelb überschattet. Vflgl mit einer Zell-, 2—3 Discal-, Hflgl mit Zell- und 5 Discalpunkten. Nicht selten; Insel Waigiu. — **pierreti** *Fldr.* ist ober- *pierreti,* seits durchweg etwas heller braun als *numantia,* der Duftfleck lang, kräftig, Aussensaum der Hflgl, namentlich jener des ♀ etwas dunkel ledergelb. Discalpunktierung der Unterseite sehr schwach. Randgebiet der Hflgl der ♀♀ fast weisslich. Holländisch Neu-Guinea. — **erana** *subsp. nov.* wird gekennzeichnet durch einen fast *erana.* doppelt so langen Seidestreifen der Vflgl als bei *numantia,* sehr dunkle Oberfläche aller Flügel, von denen sich der gelbbraune Aussensaum ziemlich scharf abhebt. Unterseite dunkel kaffeebraun, mit beingelbem, bis an die Zelle hinaufziehendem Randgebiet und äusserst markanten weisslichvioletten Discalmakeln. Deutsch Neu-Guinea.

E. lugubris *Sm.,* von der Insel Biak beschrieben, führt einen ebenso kurzen Sexualfleck wie *morosa* *lugubris.* *Btlr.* Hflgl ebenso bleich braungelb wie bei *numantia Fruhst.,* die Gestalt grösser als bei *morosa* und *numantia,* aber die Hflgl ähnlicher jenen von *morosa,* d. h. mit Anteterminalpunkten, die der *pierreti*-Reihe fehlen. — **fuscosa** *Sm.* ist eine Lokalform der vorigen, ober- und unterseits dunkler braun, Hflgl aber undeutlicher *fuscosa.* weiss punktiert. Insel Mysore, beim Hafenort Korrido gesammelt. Nur 2 Paare bekannt.

E. lapeyrousei *Bsd.* ist eine jedenfalls in die Verwandtschaft von *pierreti* gehörige Species, die Moore *lapeyrousei* auf Buru, Oberthür, der die Type besitzt, in Holländisch Neu-Guinea vorkommen lässt. Nach Oberthür ist die Boisduval'sche Diagnose viel zu concis, um die Art darnach beurteilen zu können. Moore gibt an, dass der Sexualfleck viel schmäler aber länger sei als bei *pierreti* und die Unterseite prominenter gefleckt.

E. torvina *Btlr.* Eine äusserst zierliche Species mit sehr schmalen Flügeln und grossem distal und *torvina.* proximal abgerundetem Sexualstreifen. Vflgl tief sammetbraun mit schmaler, etwas lichter brauner aber violett überhauchter Distalzone. Hflgl mit etwas breiterem gelbbraunem Analsaum, Unterseite hell schokoladebraun, Hflgl mit sehr schmalem, scharf abgetrenntem fahlbraunem Randgebiet und prominenten, ziemlich grossen weissgelben Antemarginalpunkten. Discus und Zelle wie bei *morosa,* nur zarter punktiert. Neu-Hebriden, Aneitum, Lifu; selten in den Sammlungen.

E. paykullei *Btlr.* ist eine nahe verwandte, jedoch distinkte Species, mit noch zarterem Kolorit *paykullei.* als die vorige. Subapicalregion der Vflgl und die Submarginalzone der Hflgl bindenartig aufgehellt, lichtbraun statt schwärzlich, wie die übrige Oberfläche aller Flügel. Unterseite auch der Vflgl lichter braun umrahmt, Hflgl ohne die antemarginalen Punkte. Vate, Aneitum, Mota der Neu-Hebriden.

E. brenchleyi *Btlr.* fehlt meiner Sammlung, steht der *paykullei* sehr nahe, von der sie hauptsächlich *brenchleyi.* differiert durch fast ganz weiss umrahmte Hflgl, die bereits an *eurypon Hew.* (86 e) erinnern. Salomons-Inseln, ohne genaueren Fundort, und auf einer Kreuzfahrt nach verschiedenen polynesischen Inseln entdeckt.

E. eurianassa, eine der schönsten der bekannten *Euploea*-Arten, ist ausschliesslich im Papua-Gebiet heimisch und ein getreues Spiegelbild der *resarta Btlr.* (82 b), von der sie durch den sehr langen Duftfleck der Vflgl sofort zu unterscheiden ist. — **cumaxa** *subsp. nov.* ist eine oberseits etwas verdunkelte Form von *cumaxa.* Kaiser-Wilhelmsland, mit schmäleren, partiell gelblich überhauchten Binden, besonders der Vflgl. Ähnlich wie *resarta* kommt auch *terentilia* westlicher als Finschhafen nicht vor und fehlt deshalb bereits in der Astrolabebai. Hagen kannte die Art schon 1897 als sehr selten bei Simbang, im Dezember gefangen. — **terentilia** *subsp. nov.* (82 b) ist eine habituell grössere Rasse als *cumaxa,* mit noch mehr verdunkelten Binden; *terentilia.* jene der Vflgl ist manchmal völlig braungrau beschuppt und partiell dem Erlöschen nahe. Die Verschmälerung der weisslichen Submarginalbinde macht sich unterseits noch bemerklicher als oben, weshalb der hellbraune Analsaum der Hflgl Gelegenheit findet, sich auszubreiten. Fergusson-Inseln. — **eurianassa** *Hew.* aus Neu- *eurianassa.* Guinea beschrieben, vermutlich aus dem britischen Gebiet der Insel stammend, ist die am reichsten weissgebänderte Ortsrasse und führt unterseits die zierlichsten violetten Zell- und die 5 Discalpunkte aller Formen. Milne-Bai; Dezember, Januar; anscheinend nicht selten.

Artengruppe Stictoploea *Btlr.* (1878).

(*Narmada Moore* 1880, *Doricha Moore* 1883.)

Rp soweit bekannt mit 3 Paar Tentakeln, sonst kaum von jener der vorigen Gruppe verschieden, doch sind die Anhängsel auf dem 3. und 4. Segment bedeutend länger. Pp wie bei *Crastia core.* Vflgl mit 2 Sexualstreifen. Geäder wie bei *Crastia.* Valve, soweit untersucht, ähnlich jener von *Salpinx,* aber viel schmäler, mit lang ausgezogener, nur mässig aufgebogener Spitze.

E. coreta *Godt.,* von Gestalt wie *E. core Cr.,* aber mit etwas kleineren gelblichweissen Submarginal- *coreta.* makeln der Vflgl und kürzeren ebensolchen Keilflecken der Hflgl. Vflgl unterseits mit zwei weissen Punkten

am Zellschluss, die *core* fehlen. Die Art ist sehr gemein im südlichen Indien und unter dem Namen *coreoides Moore* besser bekannt. Wahrscheinlich ist auch *consimilis Fldr.*, aus Java beschrieben, wo sie nicht vorkommt, damit synonym. Rp mit schwarzem Kopf und weissem Labrum, Köper von unbestimmter Färbung, Untergrund schwärzlich mit blauer Rückenlinie, einige Segmente gelblich, andere grünlichviolett schimmernd. Tentakel indigofarben, Füsse schwarz. Pp silbern, mit breiten braunen Binden. Rp auf der Unterseite von
montana. jungen Blättern von Ichnocarpus frutescens, stark von Ichneumoniden verfolgt. — **montana** *Fldr.* ist die ceylonesische Rasse der vorigen, von melanotischem Kolorit der Vflgl, auf denen oberseits die Submarginalpunkte bei den ♂♂ fast verloschen, bei den ♀♀ stark verdunkelt sind. Auch unterseits sind alle Weisszeichnungen reduziert. In gewissen Jahreszeiten nicht selten, geht *montana* von der Ebene bis etwa 2000 m Höhe und ist bei Nuwara Eliya im Mai anzutreffen, manchmal begleiten *montana* auch die gemeine *asela* auf ihren Wanderungen.

E. harrisi, eine kontinental indische Species von wundervollstem Blauschiller, zerfällt in zwei geographische Rassen, und bei ihrer Neigung zu individueller Variabilität existiert eine Reihe von Namen für einzelne z. T. recht unbedeutende Formen. Trotz ihrer Häufigkeit sind die Jugendstadien noch unbekannt. —
hopei. **hopei** *Fldr.* gleicht der abgebildeten *binotata* (82 a), nur führen die Hflgl eine Serie grosser weisser Submarginalflecken. Dies ist der nördlichste Zweig der Gesamtart aus Assam, Sikkim und Cachar, von Felder
binotata. beschrieben. — **binotata** *Btlr.* (82 a) ist die Hauptform, Hflgl ohne weisse Keilflecken, in Sikkim und Assam sehr gemein. Einige Exemplare führen hellblaue weissgekernte Subapicalmakeln der Vflgl, auch variieren die blauen Discalflecken erheblich in der Grösse; manchmal sind die beiden Reihen der Vflgl verlängert
pygmaea. und fliessen zusammen. Der Zellpunkt kann manchmal verschwinden. — **pygmaea** *Moore* ist auf ein ♀ der Trockenzeitform gegründet, mit violetter Oberseite und länglichem weissem Keilfleck der Vflglzelle. —
microsticta. **microsticta** *Btlr.* ohne genauen Fundort ist vermutlich eine ♂-Form aus der Regenzeit, von aussergewöhn-
regina. lich grossem Flügelschnitt, und ab. **regina** *Moore* ist eine Aberration ohne weisse Submarginalpunkte der
harrisi. Hflgl, dabei sehr kleine weisse Punktflecke, aus Cachar beschrieben. — **harrisi** *Fldr.* geht von Tenasserim bis zur malayischen Halbinsel, wurde von Felder aus Cochinchina beschrieben und von mir in Anzahl im Januar in Siam, im Februar in einer sehr kleinen Trockenzeitform in Süd-Annam und im Juni und Juli in
crowleyi. Tonkin gesammelt. — Als ab. **crowleyi** *Moore* ist eine melanotische Aberration aus Tenasserim bezeichnet, bei
depunctata. welcher die beiden Reihen weisser Makeln der Hflgl fehlen. — **depunctata** *form. nov.* sind Stücke ohne
discalis. weissliche Submarginalpunkte der Vflgl, die mir aus Siam vorliegen, und ab. **discalis** *form. nov.* ist eine seltene Aberration, mit deutlicher blauer Zell- und 5 Transcellularmakeln der Vflgl, bei normalen Hflgln, die eine Doppelreihe weisser Punkte führen und somit einen Übergang zu *hopei Fldr.* von Assam bilden.

E. lacordairei wird als nomenklatorischer Typus einer über alle makro- und einen Teil der mikromalayischen Inseln verbreiteten Serie von geographischen Rassen gesetzt, die eine (übrigens sehr natürliche) Transition bilden von *harrisi Fldr.* des indischen Kontinents zu *dufresne God.* der Philippinen. Ob alle drei heute getrennt gehaltenen Arten zu einer Kollektivspecies zusammengehören, mag eine fortgeschrittene Anatomie der Zukunft lehren. Nach Analogie bei gewissen *Salpinx*-Arten sind zuverlässige Schlüsse aus den nur wenig differenzierten Valvenumrissen auf die Speciesberechtigung einzelner Formen zurzeit kaum zu
mithrenes. ziehen. **mithrenes** *subsp. nov.* differiert von der abgebildeten *harrisi* (84 b) durch dunkleren, mehr stahl- als hellblauen Schiller der Oberseite und durch ungleiche und dunkler blauviolette Submarginalflecken der Vflgl. Hflgl fast stets ohne Submarginalreihen weisser Flecken, die nur auf der Unterseite fehlen. Dagegen tritt stets eine admarginale Serie von weissen Punkten der Hflgl in Erscheinung, und die Discalfleckung der Vflglunterseite ist sehr deutlich. *pirina* ist nirgendwo häufig und geht über die Aluvialebene und die an-
convallaria. grenzenden Vorberge nicht hinaus. ♀ sind sehr selten. — **convallaria** *Thieme* ist eine ausgezeichnete Rasse mit einer Serie sehr grosser, rein weisser Subapicalflecken der Vflgl, die nur an ihrem inneren Rande mit bräunlichen Atomen überworfen sind. Hflgl mit fünf bis sechs submarginalen weissen Fleckchen, die nach hinten kleiner werden. Oberseite tief braun, der Veilchenglanz der Vflgl ist kaum und nur in gewisser Beleuchtung zu erkennen. Distalsaum aller Flügel mit Ausnahme des apicalen Teiles mit feinen weissen Stichpunkten versehen, die dem Rand näher stehen als bei *lacordairei* von Java. Insel Nias, nur 1 ♂ bekannt.
nica. — **nica** *Fruhst.* differiert sowohl von *convallaria* wie *pirina* durch besonders lebhaften Blauglanz selbst der Hflgl und erinnert dadurch sehr an *harrisi*, nur ist der Schiller doch merklich dunkler als bei Siam-Exemplaren. Vflgl mit fünf sehr grossen, lichtblauen, nicht weiss gekernten Submarginalmakeln; Hflgl beim ♂ mit drei verloschenen, beim ♀ mit markanten Subapicalfleckchen. Unterseite gesättigt schwarzbraun mit grossen weissblauen Discalmakeln der Vflgl. Hflgl aber nur mit wenigen und nahezu verlöschten blauen Zell- und Rand-
tyrianthina. punkten. Insel Engano, sehr selten. Flugzeit April. — **tyrianthina** *Moore,* aus Nord-Borneo beschrieben, auch aus Südost-Borneo in meiner Sammlung, steht der *mithrenes* von Sumatra sehr nahe, ist aber im allgemeinen grösser, die subapicalen Blauflecken der Vflgl dementsprechend stattlicher, Vflgl etwas lebhafter, Hflgl aber geringer blau schimmernd und die Unterseite gesättigter braun mit zurücktretenden weissen Rand-
dotata. punkten. — **dotata** *Fruhst.* von der Insel Palawan vermittelt den Übergang zu *dufresne God.* der Philippinen, ist in ein intensiveres Blau gekleidet als *tyrianthina* und führt, namentlich beim ♀, stets grosse, rundliche, hellviolette Submarginalmakeln der Vflgl, die den ganzen Flügel bis zur Submediane durchziehen. Die Unter-

seitenpunktierung ist aber ebenso unbedeutend wie bei der Borneorasse. Flugzeit Januar. Während die bisher besprochenen Inselrassen alle mehr oder minder ein gleichartiges Gepräge zeigen, beginnt mit **lacordairei** *Moore* eine Serie äusserst variabler geographischer Formen, vermutlich bedingt durch die sowohl auf Java wie den östlicheren Inseln einwirkenden Kontraste der Jahreszeiten. *lacordairei* bewohnt ganz Java, von der Meeresküste bis zu etwa 6—700 m hinaufsteigend. Exemplare aus Westjava, besonders solche der Bai von Palabuan, von mir im Januar inmitten der Regenzeit gefangen, zeigen im allgemeinen nur winzige blaue Submarginalflecken der Vflgl und drei subapicale grössere weisse Flecken der Hflgl (**defigurata** *form. nov.*). In Ostjava treten ♂♀ häufig mit sehr grossen, keilförmigen, fast ganz weissen Subapicalflecken der Vflgl auf, die an ♀ von *Salpinx leucostictis* erinnern und als **magniplaga** *form. nov.* bezeichnet werden. ♀♀ vom Tenggergebirge Ostjavas führen keilförmige statt rundliche Submarginalflecken und je einen Intramedianpunkt der Vflgl jenseits der Zelle und erinnern gewissermassen an *E. eleusina* ♀. — **decorata** *form. nov.* endlich scheint der extremsten Trockenzeit anzugehören, mit sehr grossen, weissgekernten, hellvioletten Makeln der Vflgl und zwei kompletten Reihen weisser Stichpunkte und rundlicher Fleckchen der Hflglober- und Unterseite. — **baweanica** *subsp. nov.* ist in der Regel habituell grösser als Java-Exemplare, die Submarginalmakeln der Vflgl konstant stattlicher, bei der Regenzeitform hellblau überpudert. Unterseite näher an *tyrianthina Moore* von Borneo, tiefer braun, punktloser. Die Trockenzeitform erinnert an *decorata,* ist aber noch ausgeprägter, die Hflgl führen sogar oberseits zwei Reihen hellvioletter Punktflecken, und das ♀ führt ausser drei Discalmakeln auch noch einen blauen Spritzer vor dem Zellabschluss, so dass die Ähnlichkeit mit *eleusina* noch vollständiger ist (**eleusinida** *form. nov.*). Insel Bawean. Juli-September. — **cassia** *subsp. nov.* differiert von *acordairei* durch kleinere Gestalt, rundlicheren Flügelschnitt, geringeren Blauschiller. Unterseite der ♂♂ mit markanten dunkelblauen Discalmakeln, aber fast ohne antimarginale Stichpunkte. ♀ mit zumeist regelmässigen, deutlich keilförmigen Submarginalmakeln und fast ausnahmslos der forma *eleusinida* angehörig. Strandwaldungen von Lombok, mit Vorliebe an recht heissen Tagen am Waldrande auf- und absegelnd. — **tambora** *subsp. nov.* ist eine körperlich grössere Inselform, mit in der Regel fast weisslichen Submarginalflecken versehen, die sich auch auf den Hflgln fortsetzen. Die Unterseite variiert nach zwei Richtungen: die Mehrzahl der ♂♂ führt nur gering entwickelte Discal- und keine Randpunkte, während eine beschränkte Anzahl vermehrte Violett- und Weisszeichnung aufweist. — Insel Sumbawa. — **invitabilis** *subsp. nov.* bedeutet das Maximum in der Entwicklung grosser, weiss centrierter, hellvioletter Subapicalfleckung der Vflgl. Die ♀♀ haben grosse Dreiecksfleckung, die gepaart geht mit *eleusinida*-Bildung. Flügeldiscus der Unterseite reich violett dekoriert. Insel Alor. — **melolo** *Doh.* ist eine ausgezeichnete geographische Form mit fast bindenartig vereinigten, proximal breit ausgeflossenen, nur unmerklich und selten weissgekernten, hellblauen Submarginalflecken, ♀ mit Spuren von *eleusinida*-Abänderung. Die Unterseite ist am zeichnungsärmsten von allen *picina*-Rassen, die Hflgl häufig völlig punktlos. Insel Sumba.

lacordairei. *defigurata.* *magniplaga.* *decorata.* *baweanica.* *eleusinida.* *cassia.* *tambora.* *invitabilis.* *melolo.*

E. watsoni *Moore* vertritt zweifellos *picina* auf der Molukkeninsel Buru. Oberseite sehr dunkel, mit gleichmässigem tiefblauem Schiller. Flügelausmass sehr gross. Vflgl mit kleinen schmalen nierenförmigen Subapicalfleckchen, vorherrschend weiss mit lichtblauer Peripherie. Hflgl mit einem oder auch drei gleichfalls nierenförmigen, rein weissen Subapicalflecken und selten mit weissen Randpunkten. Unterseite dunkel chokoladebraun mit mattem Blauschimmer. Vflgl ohne Randstichpunkte. Discalflecken violett wie bei *picina* verteilt. Insel Buru; selten.

watsoni.

E. dufresne *Godt.* ist die älteste Bezeichnung für eine Species, welche die Philippinen bewohnt und unter dem Namen **laetifica** *Btlr.* besser bekannt ist, unter dem sie 82a auch abgebildet wurde. *dufresne* ist charakteristisch durch eine bindenartig verschmolzene Serie von vier weissen Subapicalflecken, die an den Rändern prächtig lichtblau begrenzt werden. In der Submarginalregion der Vflgl stehen dann noch vier mehr oder weniger weissgekernte rundliche Makeln, von denen wir beim ♂ drei, beim ♀ deren sechs bis acht nach hinten an Grösse abnehmende Punktflecke auf den Hflgln fortsetzen. Hflgl in der Regel dann auch noch mit einer Reihe von weissen Antimarginalpünktchen. Unterseite mit blauem Zell-, zwei Discalflecken, einem weisslichen Strich an der Submediane. Hflgl zumeist ohne Zell-, aber drei bis fünf Ultracellularpunkten. Die weissen Subapicalmakeln der Oberseite stark verkleinert, und die Submarginalfleckchen kaum grösser als die Subterminalpunkte. Bei einem ♂ fehlen unterseits, abgesehen von den Subapicalen überhaupt, alle weissen Flecke, und auch die submarginalen Makeln der Vflgl sind nahe am Verschwinden, der Blauschiller der Oberseite dunkler und matter als bei den normalen Exemplaren, **azagra** *subsp. nov.* Heimatinsel unbekannt. Mindoro (?). — **bazilana** *Fruhst.* ist eine erheblicher differenzierte Inselrasse ohne deutliches weisses Subapicalfeld der Vflgl, dagegen fast gleichartigen, aber insgesamt weissgekernten Submarginalmakeln, Cellular- und Discalflecken der Unterseite prägnanter als bei *dufresne* von nördlicheren Fundorten. Bazilan, Februar, März von W. Doherty entdeckt. Von den übrigen Philippinen sind noch eine ganze Reihe von geographischen Zweigrassen zu erwarten. — **swinhoei** *Wall.* bewohnt Formosa, wo sie besonders bei Taihemoku nahe der Südspitze der Insel nicht selten zu sein scheint. Vflgl mit etwas kleineren, dunkler blauen, aber gleichfalls durchweg weiss centrierten Submarginalflecken besetzt. Hflgl mit drei subapicalen Makeln und einer stets prägnanten Serie von rein weissen Antimarginalpunkten. Unterseite, auch jene der Vflgl, mit sehr kleinen Rand- und Discalfleckchen.

dufresne. *laetifica.* *azagra.* *bazilana.* *swinhoei.*

E. gloriosa ist mit 52 mm Vflgllänge die grösste der bekannten Stictoploea und von allen andern
gloriosa. Arten durch die ausgedehntesten weissen Submarginalflecke der Vflgl differenziert. Zwei Ortsrassen **gloriosa** *Btlr.* (= superba *Voll.*, badonia *Ky,* schlegeli *Fldr.*) (84b) aus dem Norden von Celebes, von mir bei Toli-Toli November-Dezember nahe dem Seestrand gesammelt; ein rascher Flieger, der sich aber wie alle Euploeen durch blühendes Gesträuch zu längerer Ruhe verleiten lässt. ♀ in der Regel noch mit einer inneren kleineren, aber rein weissen Serie von Discalflecken, die durch wischartige, proximale Verlängerungen der violetten Submarginalmakeln mit dieser vereinigt sind. Unterseite mit nur unbedeutend schmäleren Reihen weisser, vielfach keilförmiger Zeichnungen. Discalmakeln der Hflgl gleichfalls weisslich, nicht blass, wie bei anderen
pompilia. *Stictoploea.* — **pompilia** *subsp. nov.* ist die bisher unbeachtete Form des südlichen Celebes, namentlich unterseits gekennzeichnet durch die zurückgebildeten weissen Fleckchen, von denen die discalen wieder hellblau oder violett abgetönt sind. Von mir am Pik von Bonthain noch auf 1000 m Höhe beobachtet.

E. picina bewohnt die Molukken, und mit ihrer düsteren Oberseite ist sie das absolute Gegenteil
inaequalis. der vorigen Species. Überall sehr selten, sind bisher nur zwei Inselrassen zu registrieren, **inaequalis** *Btlr.* (81 b). Grundfarbe der Hflgl in der Regel etwas lichter braun als auf der Abbildung, auch zeigt das ♀ oberseits einen hellerbraunen Distalsaum. Unterseite der ♀♀ stets mit weisslich grauem Analgebiet, das sich manchmal auf der Oberseite wiederholt. Discalzeichnung vorherrschend weisslich, keine Spur von Rand-
picina. punkten. Amboina, Saparua, Ceram. Sehr selten. — **picina** *Btlr.* (= plateni *Stgr.*) ist eine ober- wie unterseits stark verdunkelte Form mit ausgedehnterem, dunkel violettem Schiller aller Flügel und einer leicht angedeuteten hellbraunen Submarginalregion der Hflgloberseite. Nordmolukken, ♀ noch unbeschrieben. Batjan, Halmaheira. Von Butler mit dem irrigen Vaterland »Sumatra« bezeichnet, aber sekr kenntlich abgebildet.

E. doleschalli ist die älteste Bezeichnung einer papuanischen Collektivspecies, die unter einer Serie von Namen in den Sammlungen kursiert, unter denen aber gerade der prioritätsberechtigte völlig negiert wurde. Anscheinend im ganzen Verbreitungsgebiet der Art treten auffallende Abweichungen von der Norm auf, die Ursache zu verschiedenen Speciesnamen gaben. Aber trotz aller gegenteiligen Angaben existiert auch in Neu-Guinea ebenso wie in Indien und auf den Malayischen Inseln in jeder Region nur eine Sticto-
doleschalli. ploea, die das Vorhandensein einer zweiten Art ausschliesst. — **doleschalli** *Fldr.* (= papuana *Reak.*), die Form des holländischen Gebiets, wurde als *penelope Btlr.* (81 a) abgebildet, ein Name, mit dem am British
moesta. Museum die Hauptform der Gesamtart bezeichnet ist. — Als **moesta** *Btlr.* wurde eine unbedeutende Ab-
inconspicua. weichung beschrieben, die nur drei blauviolette Subapicalflecken der Vflgl führt. — **inconspicua** *Btlr.* ist eine oberseits dunkelbraun gefärbte Form mit etwas helleren Rändern, namentlich der Hflgl, aber ohne Spur
aethiopina. einer weissen oder violetten Apicalfleckung. — **aethiopina** *Sm.,* auf zwei ♀♀ gegründet, zeigt nur einen weissen Costalfleck der Vflgl. Sämtliche Namen beziehen sich auf Exemplare aus Holländisch Neu-Guinea, während
immaculata. **immaculata** *Btlr.* die Rasse des Britischen Gebiets umschreibt, die etwas kleiner als *doleschalli* ist, noch dunkler, und von der nur ♂♂ ohne weisse Subapicalfleckchen bekannt sind. Auch das ♀ führt nach Butler's
agema. Angaben keinerlei submarginale Zeichnung. — Als **agema** *subsp. nov.* wird die geographische Rasse von Kaiser-Wilhelmsland eingeführt, die etwas in der Grösse hinter meinen Exemplaren von *doleschalli* aus Sorong und Dorey, Rapsur und Hattam in Holl. Neu-Guinea zurückbleibt. Die Form *inconspicua Btlr.* ist die Hauptform in Friedrich-Wilhelmshafen, doch kommen auch Exemplare vor, die der abgebildeten *penelope* entsprechen, und aus Finschhafen liegen mir sogar ♂♂ vor mit ganz weissen Submarginalmakeln der Vflgl
egregia. (**egregia** *form. nov.*). Die ♀♀ von *agena,* von denen mir allerdings nur 5 zugingen, sind dunkelbraun, mit stahlblauem Anflug und ziemlich scharf abgesetzten hellbraunen, leichthin rötlich schimmerndem Distalsaum. An dessen proximaler Grenze stehen sechs ungleich grosse weissliche, hellviolett überpuderte Submarginalmakeln, die bei einem ♀ rein weiss bleiben und sich sogar auf den Hflgln fortsetzen. Das abgebildete ♂
limbata. zeigt eine natürliche Fehlfärbung, indem die Vflgl drei grauviolette Intranervalstreifen aufweisen. — **limbata** *subsp. nov.* führt fast ganz schwarze Vflgl mit äusserst dunklem, undeutlichem Blauschimmer. Hflgl mit breitem, chokoladebraunem Distalsaum, ♂ gelegentlich mit einem violetten Subapicalpunkt der Vflgl, sonst der Form *inconspicua Btlr.* angehörig. ♀ nahe dem *agema*-♀, aber heller braun, mit undeutlichen, braun überpuderten
tarnis. Submarginalmakeln. Hflgl mit fast weisslichem Randgebiet. Waigiu. — **tarnis** *subsp. nov.* bewohnt die Insel Jobi in der Geelvinik-Bai, ist noch grösser als *doleschalli Fldr.* von Sorong und oberseits, namentlich am Analsaum der Hflgl, dunkler als *limbata* von Waigiu. Unterseite aller Flügel mit stattlicheren hellblauen
amarynceus. Discalmakeln als die verwandten Rassen. — **amarynceus** *subsp. nov.* liegt von der Insel Salwatti vor und führt die prägnantesten und unregelmässigsten Submarginalmakeln der Vflgl. ♂ mit ausgedehnterem hellbraunem Analsaum als *limbata.* ♀ fast durchweg hellbraun, Randgebiet der Unterseite der Hflgl von ♂♀ ins
melander. Weissliche spielend. — **melander** *Sm.,* von der Insel Santa Cruz beschrieben, scheint auch zu *doleschalli* als östlichster bekannter Ausläufer zu gehören. ♂ braun mit zwei schmalen violetten Subapicalmakeln der Vflgl und vier kleinen weissen Punkten zwischen den Adern. Hflgl wie bei *limbata.*

palla. **E. palla** *Btlr.* (= payeni *Fldr.*) (84 b) ersetzt *doleschalli* auf den Aru-Inseln. Das ♀ differiert oberseits nur durch den gerade abgeschnittenen Ird der Vflglunterseite bei beiden Geschlechtern wie oben, nur alle weissen Submarginalflecken etwas verkleinert. Discalmakeln der Hflgl fehlen und auf den Vflgln sind nur drei vorhanden.

E. tristis *Btlr.*, eine Miniaturform der vorigen, Vflgl ebenso gefleckt, die submarginalen Ovale der Hflgl aber weiter nach innen gerückt, schmäler, Unterseite reicher violett punktiert als *palla*, Vflgl mit weissen, zum Teil fehlenden Submarginalflecken, beide Flügel aber mit violettem Zell- und einer Serie von fünf Transcellularmakeln. Neu-Hebriden, anscheinend selten. — Als **scylla** *subsp. nov.* liegt mir eine Inselrasse vor ohne Submarginalpunktflecken der Vflglunterseite, nur drei deutlichen subapicalen weissen Flecken der Oberseite. Neu-Hebriden ohne nähere Flugortsbezeichnung. *tristis.* *scylla.*

E. jacobseni *Röb.* (= wetterensis *Fruhst.*, baudiniana *God.* ? ?) (82 e) ist eine zierliche Species, welche Mikromalayana (Timor-Gruppe) bewohnt und als die kleinste bekannte *Stictoploea* zu gelten hat. ♂: Vflgl mit leichtem, violettem Schimmer auf dunklem Samtgrunde, Hflgl ebenso wie die Oberseite aller Flügel der ♀♀ hellbraun. Vflgl mit sehr breiten, rein weissen, proximal leicht violett angehauchten Subapicalfeldern und vier prominenten rundlichen Submarginalflecken. Hflgl mit drei rundlichen Subapicalpunktflecken. Eine Form, die vermutlich der Trockenzeit angehört, ist **crassimaculata** *form. nov.* mit sehr breiter an *orope* und *fabricia* erinnernder gelblichweisser Submarginalbinde der Hflgl bei beiden Geschlechtern. Insel Wetter. — **timora** *Fruhst.* ♂: Grundfarbe der Vflgl ein sehr dunkles, der Hflgl ein etwas helleres Braun. Vom Apex zieht nach dem Analwinkel eine Reihe grosser weisser Flecke, welche nach innen violett begrenzt sind. Die drei oberen Flecke schmiegen sich eng aneinander, die übrigen kleineren sind isoliert. Die gelblichweissen Submarginalflecke der Hflgl werden gleichwie bei *sylvester* nach aussen durch einen, vom Aussenrd einschneidenden braunen Zahn geteilt und sind, namentlich beim ♀, nach innen etwas eingekerbt. Alle Flügel sind von einer Marginalreihe von weissen Punkten eingesäumt. Über dem Ende der Zelle trägt das ♂ einen violetten, das ♀ drei weisse Punkte am Costalrand. Von den beiden seidig glänzenden, sehr schmalen Sexualstreifen ist der obere $^1/_3$ kürzer als der untere und sind beide viel kleiner als bei *sylvester*. Die von der Basis nach dem Aussenrd zu immer heller werdende braune Färbung der Flügelunterseite erinnert an *orope Bsd.* und *oropina Röb.;* eine Färbung, welche, mit reichlich weissen Binden kombiniert, den Euploeen der kleinen Sunda-Inseln ein eigentümliches Gepräge verleiht. Auf der Unterseite von *timora* wiederholen sich alle Zeichnungen der Oberseite und in der Flügelmitte tritt noch eine Reihe blauweisser Punkte auf. Auf den Vflgln sind 4 davon costal, 1 cellular, 3 circumcellular und 1—2 stehen unter der Submediane; die Hflgl tragen 1 cellulares und 6 circumcellulare Pünktchen. Je 1 Punkt lagert an der Basis der Vflgl und je 4 an jener der Hflgl. Fhlr und Abdomen wie bei *sylvester*. Vflgllänge: ♂ 41 mm, ♀ 34 mm. Timor. *jacobseni.* *crassimaculata.* *timora.*

E. pelor *Dbl.* eine äusserst seltene Art aus Australien beschrieben, aber dort nie wiedergefunden. Da mir ein ♂ von der Insel Babber vorliegt, so ist ziemlich sicher die Timorlaut-Gruppe die wahre Heimat der Species. Oberseite, abgesehen von den zwei Sexualstreifen, genau wie bei *sacerdos* (84 d), nur mit zwei Flecken statt einer Costalmakel der Vflgl. Unterseite wie oben, jedoch mit vier transcellularen und drei discalen violetten Fleckchen der Vflgl und einem Zellpunkt und sechs blauvioletten Discalfleckchen der Hflgl. Grundfarbe tiefschwarz. *pelor.*

E. rogeri *Hbn.* ist eine verwandte, gleichfalls sehr seltene Species, die von *pelor* differiert durch kleinere weisse Submarginalflecken aller Flügel. Heimat unbekannt, vermutlich Inseln der Timor- oder Timorlaut-Gruppe. *rogeri.*

E. sylvester *F.* (= dardanus *Misk.*) gleicht, abgesehen von den zwei Duftstreifen, der *eichhorni Stgr.* (81 c). Unterseite genau wie bei *pelor*. — Als **crithon** *Misk.* ist eine Form beschrieben, von der es zweifelhaft ist, ob sie eine zufällige Aberration von *sylvester* vorstellt oder als eine wirklich sehr seltene Art zu gelten hat. Oberseite tiefschwarz mit purpurnem Schimmer und zwei Sexualflecken, Unterseite dunkelbraun mit helleren Rändern. Vflgl unterseits mit zwei blauweissen, Hflgl mit fünf violetten Punktflecken. Wie *sylvester* am Kap York, Nord-Australien. *sylvester.* *crithon.*

Artengruppe Trepsichrois.

Rp mit vier Paar sehr langen Anhängseln. Vflglzelle wie bei *Crastia*. Hflgl mit grossem Androconienfleck und einem kleinen Becken mit gelben, zottigen, keuligen und kurzgewimperten Duftschuppen. Analpinsel etwas kürzer als bei *Stictoploea*, länger als bei *Crastia*, hell kanariengelb, einfach, kann leicht und stark bewegt und ausgestülpt werden. Valve bisher nicht untersucht. Die Artengruppe geht östlich nicht über Celebes hinaus, ist somit rein indomalayisch, nur eine Art *(mulciber)* wurde als zufällig verschleppt in Neu-Guinea beobachtet. Alle Species haben in beiden Geschlechtern den für menschliche Organe widerlichsten Duft unter allen Euploeen.

E. mulciber unter der Bezeichnung *midamus L.* besser bekannt und als solche auch Bd. I, Taf. 28 e abgebildet und p. 78 mit Rp und Pp beschrieben. Die Art zählt zu den Charakterschmetterlingen Indiens, fehlt aber merkwürdigerweise auf Ceylon und den Andamanen, wird aber als gelegentlicher Zuwanderer auf den Nicobaren angetroffen. Nordwärts geht sie bis Formosa, nach Osten bis zur Insel Bali, in eine Folge insularer, zum Teil hochspezialisierter Ortsrassen zerfallend. Bemerkenswert ist noch, dass eine Reihe von Tagfaltern sowie auch Chalcosiiden existieren, die in ein konvergentes Kleid gehüllt sind und ausgezeichnete Beispiele von Mimikry abgeben. Selbst Exemplare der Nymphalidengattung *Penthema* und einige Papilios der *paradoxus*-Gruppe, die habituell viel grösser als das Modell sind, gleichen im Fluge dermassen

der *mulciber,* dass sie mich immer und immer wieder täuschten und meine Annamiten und Javaner sie
barsine. überhaupt nicht unterscheiden konnten. — **barsine** *Fruhst.* ist die grösste bekannte Rasse, beide Geschlechter ausgezeichnet durch ungewöhnlich stattliche, reich weiss gekernte Subapicalmakeln der Vflgl, beim ♀ aber macht sich der Einfluss des Inselmelanismus bemerklich durch sehr dünne weisse Streifen der Hflgl, die in
mulciber. der Zelle gelegentlich völlig fehlen. Formosa, bis 4000 Fuss, Flugzeit besonders Juli-August. — **mulciber** *Cr.* (= midamus *auct.,* linnaei *Moore*), von China und der Coromandelküste beschrieben, bewohnt den ganzen südasiatischen Kontinent von China und Tonking bis Singapore herabsteigend, von der Meeresküste bis zu 2000 m Höhe hinauf, überall anzutreffen, wo blühende Sträucher und Bäume sie anzulocken vermögen. Im nordwestlichen Himalaya wird sie bereits selten. Je nach der Jahreszeit kommen sehr kleine Exemplare (Siam, Januar) oder auffallend grosse Stücke (Tonking, Assam, Juli) vor. Nach meinen Beobachtungen werden die Analpinsel mit nervöser Hast hervorgestossen und ebenso schnell wieder eingezogen und dabei
kalinga. ein äusserst scharfer Geruch abgesondert, der auch den ♀♀ eigentümlich ist. — **kalinga** *Doh.* ist ein Name, der einer mir nicht vorliegenden Rasse des südlichen Indiens gegeben wurde, der übrigens zusammenfällt mit *claudius F.,* wenn sich die Heimatsangabe »Tranguebariae« von Fabricius als zutreffend herausstellen sollte. Der Diagnose nach differiert *kalinga* von *mulciber* beim ♂ nur durch geringeren Blauschiller der Vflgl, die grössere weisse Makeln führen, und durch etwas kleineren Sexualfleck der Hflgl. Das ♀ soll sich vom ♂ nur durch das Fehlen der Sexualflecken der Hflgl unterscheiden und dessen Hflglzelle keine Spur von
vandeventeri. weissen Längsbinden aufweisen. Bisher nur vom Ganyam-Distrikt bei Madras bekannt. — **vandeventeri** *Forbes* lässt sich nur schwer von kontinentalen *mulciber* abtrennen; wenn man aber grosse Serien in Betracht zieht, so lassen sich namentlich westsumatranische Exemplare durch prononciertere Weisspunktierung der Vflgl der ♂♂ und ausgedehntere Adnervalstrichelung der Hflgl der ♀♀ absondern. *vandeventeri* ist die gewöhnlichste *Euploea* der Aluvialebene von Sumatra, wo sie das ganze Jahr über fliegt und eine Genera-
verhuelli. tion die andere ablöst. Banka, Billiton (?). — **verhuelli** *Moore* differiert von der sumatranischen Schwesterrasse durch erheblich vergrösserte weisse, leicht blau umrandete Subapicalkeilflecken, aber völlig ausfallende Discalmakeln der Vflgl. Das ♀ führt gleicherweise stattliche subapicale weisse Einbettungen, die sich als
maassi. rundliche Makeln in der Flügelmitte fortsetzen. Insel Nias. — **maassi** *Hag.* ist eine noch sehr seltene Rasse der Mentawej-Inseln mit nur einer Reihe von lichtblauen runden (apicalwärts nicht keilförmigen) Submarginalflecken der Vflgl. ♀ bleichbraun ohne Spur eines Blauschillers, die Intranervalstreifen etwas
batunensis. bräunlich angehaucht. — **batunensis** *Fruhst.* (= nidana *Fruhst.*) stellt die dunkelste Adjazent-Inselform dar, die bisher von der Sumatraregion bekannt geworden ist. Bei *batunensis* verdunkelt sich die blaue Grundfarbe der Flügeloberseite; die weisse Randpunktierung der Hflgl fehlt völlig und auf den Vflgln bemerken wir nur noch vier ziemlich dunkelblaue Submarginalflecken und einige undeutliche Admarginalpunkte. Die Punktierung der Unterseite ist gleichfalls im Verschwinden, so besonders die circumcellularen blauen Fleckchen der Hflgl. Die Vflgl tragen unterhalb der Zelle zwischen der mittleren Mediane und Submediane eigentümliche graue Duftschuppen (die mit dem Reibefleck der Hflgloberseite korrespondieren), die bei
malakoni. anderen *mulciber*-Formen gelblich getönt sind. — **malakoni** *Doh.* bedeutet in ihrem Aussehen wieder eine Annäherung an die sumatranische Form, indem sie zwei Reihen submarginaler lichtblauer Makeln der Vflgl und den üblichen Zellfleck führt. Das ♀ ist oberseits durchweg braun, die subapicalen Makeln im Erlöschen, braun überstäubt, Vflgl ohne Spur eines blauen oder violetten Anflugs. ♂ im April nicht selten auf der
basilissa. Insel Engano. — **basilissa** *Cr.* (85 a) ist ein typischer Java-Schmetterling und durch ihre Häufigkeit eine der auffallendsten Erscheinungen der Falterwelt der Insel. Namentlich in der schwersten Regenzeit tritt *basilissa* manchmal zu vielen Tausenden auf, so im Januar-Februar 1892 in der Bai von Palabuan, wo sie im lichten Forst und am Saume des Waldes neben *Radena juventa* wegen ihrer Häufigkeit das Einfangen besserer Arten erschwerte. Keine andere Lokalrasse hat einen so scharf abgesetzten subapicalen Blauschiller, einen ebenso grossen weissen Fleck vor dem Zellapex noch eine so kräftige submarginale Doppelreihe weisser Makeln der Vflgl und so markante Weisstreifung der Hflgl als *basilissa.* Letztere Merkmale potenzieren sich noch etwas bei der Form von Bali. Sehr gemein bei Batavia und auf Bawean (Juli-September) tritt in West-Java eine interessante, hier aber seltene ♀-Form auf, die den Übergang zu *malakoni Doh.* und *maassi Hag.* bildet, keine Spur von Blauschimmer der Vflgloberseite, verdüsterte Weissbänderung der Hflgl und Reduktion der rundlichen Makeln der Vflgl zeigt und anscheinend nur in der Regenzeit ge-
donada. funden wird (f. **donada** *form. nov.*) (85 a als *basilissa* bezeichnet). Palabuan, Batavia. — **portia** *Fruhst.* kommt
portia. *malakoni Doh.* recht nahe durch die, verglichen mit *basilissa* stark zurücktretende Blaupunktierung der Vflgl; das ♀ zeigt etwas Blauschiller der Vflgl, differiert aber sowohl von der Java- wie auch Sumatra-Rasse durch die unbedeutende weisse Adnervalstreifung der Hflgl. Nord- und Süd-Borneo, Natuna-Inseln. —
paupera. **paupera** *Stgr.* nähert sich durch grosse lichtblaue Vflglfleckung der kontinentalen *mulciber,* doch fehlen weisse Kerne der submarginalen Makeln; das ♀ ähnlich *malakoni* und *donada* ohne Spur eines violetten oder blauen Anflugs und nur durch etwas breitere weisse Intranervalfelder der Hflgl von der abgebildeten *donada* differenziert.
minda- Palawan, ziemlich selten. — **mindanaensis** *Semp.* ♂-Oberseite: Vflgl und Hflgl, soweit letztere nicht durch den
naensis. pelzigen Fleck eingenommen, prächtig stahlblau schimmernd; am Aussenrd der Vflgl eine aus 8 grösseren bestehende innere und eine aus 12 kleineren zusammengesetzte äussere Reihe blauer Punkte vorhanden, die nicht sehr dem Variieren unterworfen sind. Unterseite: auf den Vflgln sind ausser den beiden gewohnten Reihen

blauer Randpunkte und den 2—3 auf der Flügelmitte stehenden bisweilen am Vrd einige blaue Punkte vorhanden; auf den Hflgln tritt ausser der äusseren aus 14 Punkten bestehenden Reihe eine innere bis zu 12 zählende auf, von denen die 8 dem Innenwinkel zunächst stehenden strichartig länglich, die übrigen rund und mitunter zweigeteilt sind. Die Grundfarbe ist dunkler als bei den vorhergehenden Formen, die Farbe der Zeichnungen gleich bis auf den zwischen dem 1. und 2. Medianast stehenden Punkt, welcher rötlich ist. ♀: Oberseite mit starkem, blauem Schiller auf der äusseren Vflglhälfte, sehr konstant und nur wenig in der Grösse der weissen Flecke variierend; auf den Vflgln die hellen Striche in der Mittelzelle nächst der Wurzel und am Ird nur schwach angedeutet, eigentlich nur von der Unterseite durchscheinend, welche sich ausser durch den fehlenden blauen Schiller nur durch das Vorhandensein der eben angeführten weisslichen Striche von der Oberseite unterscheidet. — **seraphita** *Fruhst.* (81 d) hat kürzere und rundlichere Flügelform als *mindanaensis* und kräftigere blaue Punktreihen der Vflgl und erinnert dadurch etwas an *gelderi Snell.* Hflgl oberseits dunkler blau als bei Mindanao-♂♂. Auf der Flügelunterseite erscheinen sämtliche Makeln und Striche vergrössert und reiner blau. Hflgl dann noch mit einer cellularen und mehreren circumcellularen Strigae. ♀ mit ausgedehnteren und intensiver weissen Zeichnungen und in der Vflglzelle ein breiter basaler Streifen, der *mindanaensis* fehlt. Insel Bazilan, Februar, März, von W. Doherty entdeckt. — *seraphita.*
megilla *E.* (81 d ♂, 85 e ♀) entfernt sich dermassen vom *mulciber*-Typus, dass man sie als Species anzusehen versucht wäre, wenn sie nicht durch Zwischenformen wie *kochi Semp.* mit *mulciber* und *paupera* in Konnex stände. Da auch die Rp nach Semper's Angaben nur unwesentliche Differenzen gegenüber der kontinental indomalayischen Gesamtart ergibt, wird *megilla* trotz der abweichenden Färbung und Zeichnung mit *mulciber* vereint. Das ♂ unterscheidet sich von den übrigen *Trepsichrois*-Arten leicht durch den grossen weissen Fleck an der Vflglspitze, welcher in der Regel aus zwei grossen und vier kleinen Flecken sich zusammensetzt, von denen aber letztere häufig verschwunden sind. Auf der Oberseite treten ausserdem bisweilen kleine äussere sowie einzelne auch etwas grössere, innere bläuliche Randflecke auf, im übrigen sind die Vflgl einfarbig und prächtig stahlblau schillernd. Die vordere Hälfte der Hflgl wird eingenommen durch die dieser Gattung eigentümliche grauschwarze pelzartige Behaarung, wurzelwärts in der Mittelzelle begrenzt von dem charakteristischen kleinen goldbraunen Fleck. Die innere Hälfte der Hflgl nebst einem bis an den 1. Subcostalast reichenden schmalen Aussenrd ist einfarbig und wie die Vflgl schillernd. Die Unterseite ist einfarbig braun wie bei allen Arten dieser Gattung, ausser dem hier immer 6teiligen grossen weissen Fleck an der Vflglspitze ist meistens am Aussenrd beider Flügel eine Reihe kleiner blauer Punkte vorhanden sowie bisweilen 1—3 ebensolcher vor der Mittelzelle der Vflgl. Ein etwas grösserer rötlicher Fleck zwischen dem 1. und 2. Medianast an der Medianrippe stehend ist stets vorhanden, sowie die graue pelzartige Bestäubung am Innenwinkel der Vflgl, hier ebenfalls wurzelwärts begrenzt durch einen gelbbraunen kleinen Fleck. Die Unterseite des ♀ ist lichter braun als die Oberseite und ohne Schiller. — Die Rp frisst weisse und rote Oleanderblüten, sie hat je zwei Hörner, auf den Gliedern vor und nach den vier Paar Bauchfüssen und je zwei auf dem 2. und 3. Brustfussgliede. Sie ist schwarz und weiss quergestreift, doch ist diese schwarze Farbe wie auch die der gleichfarbigen Hörner mehr ins rötliche spielend. Die Pp ist ganz golden wie polierte Goldplatte, die Flügelscheiden etwas ins Silber schimmernd. Die Ppnruhe dauert 10 Tage im Juli. Luzon. — *megilla.*
kochi *Moore.* ♂-Oberseite: diese auf den westlichen Visayas fliegende Inselrasse unterscheidet sich dadurch von den übrigen philippinischen *mulciber*, dass sie auf der Vflglmitte sieben bläuliche Flecke hat ausser den beiden sehr gross und deutlich ausgeprägten ebenso gefärbten Fleckenreihen des Aussenrds. Der prächtig blaue Schiller erstreckt sich über die ganzen Vflgl sowie über den dem pelzigen Fleck zunächst liegenden Teil der Hflgl, wo er jedoch schwächer ist als auf den Vflgln. Auf der Unterseite sind am Vrd und in der Mittelzelle der Vflgl einige blaue Punkte mehr vorhanden und die Aussenrdspunkte sind schärfer ausgeprägt als bei *visaya*, mit welcher die Unterseite im übrigen genau übereinstimmt. Von den bei *mulciber Cr.* um die Mittelzelle der Hflgl stehenden blauen Strichen ist nur bei einem Exemplar von *kochi* eine schwache Andeutung vorhanden, doch nähert sich der geographischen Lage entsprechend diese Form der auf Borneo fliegenden *portia Fruhst.* am meisten. — *kochi.*

E. semperi verteilt sich auf zwei geographische Zweigrassen. Bei **semperi** *Fldr.* (= tisiphone *Btlr.*) (85 e) von Mindoro unterscheidet sich das ♂ leicht auf der Oberseite von den übrigen Arten dieser Gattung durch das Fehlen des blauen Schillers, von dem auf der inneren Vflgl- und Hflglhälfte nur ein schwacher dunkelvioletter Schein vorhanden ist. Die vier bis fünf violettweissen Punkte an der Vflglspitze verschwinden mitunter bis auf einen 6 mm vom Aussenrd zwischen dem letzten Subcostal- und Discoidalaste stehenden. Unterseite: Gelegentlich erscheint ein kleiner bläulichweisser Punkt in der Mittelzelle der Vflgl. Von der auf Luzon fliegenden *megilla* unterscheidet sich *semperi* durch das Fehlen des grossen weissen Flecks an der Vflglspitze, von den Formen von den Visayas und Mindanao durch die bläulichweissen Punkte. ♀: Oberseite durch das gänzliche Fehlen des blauen Schillers, sowie durch die etwas weiter vom Aussenrde abstehende innere Punktreihe an der Vflglspitze von den vicariierenden Inselrassen der übrigen Philippinen zu unterscheiden. Die Unterseite ist der Oberseite gleich, nur von etwas hellerer Grundfarbe. — *semperi.*
visaya *Semp.* ♂ Oberseite: der violettblaue Schiller ist nur auf der äusseren Hälfte der Vflgl vorhanden, wogegen der innere Teil derselben tief samtbraun und der nicht durch den pelzigen braunen Fleck eingenommene innere Teil der Hflgl hellbraun ist. — *visaya.*

Von der ihr sehr nahestehenden *semperi* von Mindoro unterscheidet sich demnach diese nur auf den östlichen Visayas fliegende Unterart dadurch, dass bei ihr gerade derjenige Teil der Oberseite blauen Schiller hat, dem derselbe bei *semperi* fehlt, und umgekehrt. Die hellblaue äussere und innere Fleckenreihe am Aussenrde der Vflgl ist sehr veränderlich, von zwölf äusseren und sieben inneren Punkten bis zum fast völligen Verschwinden derselben. Die Unterseite ist von der vorigen Art dadurch unterschieden, dass die auf der Flügelmitte und am Aussenrde stehenden Punkte blau sind und die innere Reihe derselben an der Vflglspitze dem Aussenrde näher steht; wie auf der Oberseite ist die Anzahl der Punkte sehr veränderlich. Die Grundfarbe ist bei dieser, *semperi Fldr.* und *kochi Semp.* gleichmässig braun. ♀ Oberseite: Auf der äusseren Hälfte der Vflgl ist ein sehr schwacher blauer Schiller; die innere Aussenrdspunktreihe steht dem Flügelrande näher als bei *semperi*. Grösse der weissen Flecke auf der Flügelmitte, sowie Grösse und Anzahl der Randpunkte ist sehr veränderlich; einzelne derselben bisweilen schwärzlich angehaucht. Auf den Hflgln sind die hellen Zeichnungen stets schwärzlich angehaucht. Die Unterseite ist ohne blauen Schiller und etwas heller von Grundfarbe. Cebú, Bohol, Camotes, Samar, Leyte, Panaon.

E. gelderi beginnt in Mikromalayana da einzusetzen, wo die kontinentale *mulciber* mit *basilissa Cr.* auf Bali ihre Ostgrenze erreicht. Die durchweg seltene Species bewohnt Flores, Sumbawa, Lombok und einzelne Trabanten der beiden erstgenannten Hauptinseln, und bewegt sich auf Höhen von etwa 5–800 m über dem Meere. Die ♂♂ mit prächtig gelben Duftpinseln, die einen intensiven, etwa an Reseda erinnernden Geruch
gelderi. ausströmen. Vier insulare Zweigrassen: **gelderi** *Snell.* (85e ♂), von Flores beschrieben; ♀ grösser als das
dongo. abgebildete ♂ mit mehr als doppelt so breiten gelblichweissen Makeln und Binden aller Flügel. — **dongo** *Doh.*, aus Sumbawa beschrieben, differiert im männlichen Geschlecht kaum von der vorigen; ♀ oberseits keine Spur eines blauen Anflugs, mit einem bleichen Basalstrich in der Vflglzelle und einem rundlichen Fleck vor deren Apex. Unterseite mit durchwegs weissen, scharf abgesetzten Strigae. Sehr spärlich im Ge-
phoebadis. birge von Sumbawa. — **phoebadis** *subsp. nov.* ist eine kleinere und dunklere Rasse der Insel Lombok, hauptsächlich durch das melanotische ♀ charakterisiert, das 85e irrtümlich als *gelderi*-♀ abgebildet wurde. Wie aus der Figur ersichtlich, treten alle Weissbinden an Ausdehnung zurück, der Zellstrich der Vflgl verschwindet fast gänzlich und die Streifen der Hflgl sind bräunlich überdeckt. Selten auf Lombok, stets am
elwesi. Waldrande und einzeln auf blühendem Unterholz. — **elwesi** *Doh.*, von der nur ♀♀ bisher bekannt sind, wurde im Innern von Sumba auf etwa 1000 m Höhe entdeckt. ♀ oben braun, Vflglzelle wie bei *dongo*, sonst die Zeichnung ähnlich wie bei *Radena oberthüri Doh.* verteilt. Lag mir nicht vor. Nach Doherty sollen ihr Artrechte zukommen.

euctemon **E. euctemon** *Hew.* ist die am schärfsten umgrenzte Species der Artengruppe *Trepsichrois* und durch einen mehr als dreimal breiteren gelben Duftspiegel und das Fehlen grauer oder schwarzer Androconienfelder der Hflgl von allen anderen Species ausgezeichnet. Sie ist zugleich die einzige Art, bei der die ♂♂ (85a) mit blauen Submarginalmakeln der Hflgl verziert sind und durch das völlig verschiedene ♀ (81d), das vielmehr einer Danaide *(Nasuma)* gleicht, erreichen die *Trepsichrois* in *euctemon* das Maximum der Entwicklung geschlechtlicher Dimorphose. So kam es denn auch, dass der gelehrte Felder das ♀ mit dem Namen *configurata* als neue Art aufstellte, ja Moore sogar zwei Genera auf die beiden Geschlechter gründete (*Bibisana* und *Glinama*). Die Art ist selten in Celebes; ich selbst fing beide Geschlechter in der intensivsten Regenzeit, Januar, im Hinterland von Makassar. Typische ♀♀ aus Tondano in der Minahassa sind etwas kleiner und ausgedehnter bräunlich überzogen als südcelebische Exemplare.

Artengruppe Euploea *F.* 1807.

Rp nur von zwei Arten bekannt, davon trägt die westliche 3 Paar Fadenanhängsel (corus), die östliche, nach einer Figur beurteilt, deren nur zwei, vorausgesetzt, dass die Abbildung richtig ist. Vflglzelle ohne rücklaufende Ader *(Calliploea)* oder nur mit Rudimenten einer solchen *(Euploea)*. Der erste Subcostalast manchmal mit der Costale verwachsen *(Calliploea)*. Vordere Discocellulare der Vflgl vorhanden. Analpinsel gelblich. Hflgl mit grossem Duftspiegel, Vflgl aber ohne Sexualfleck.

a. Untergruppe Calliploea *Btlr.* 1875 (= *Tabada Moore* 1883).

Kleine Arten mit rundlichen Vflgln. Rp unbekannt*), was sehr zu bedauern ist, weil die einzelnen Arten sehr schwer zu umgrenzen sind, wozu ihre Variabilität und die partiell diskontinuierliche Verbreitung beiträgt. Auch scheinen auf einigen Inseln der Philippinen und Teilen von Mikromalayana die Ausläufer zweier Species nebeneinander vorzukommen, während die makromalayischen Inseln, Celebes mit eingeschlossen, nur von einer Art bewohnt werden. Die Aufteilung der Species erfolgt hier ausschliesslich nach geographischen Gesichtspunkten, ist somit eine willkürliche und provisorische, aber mit unseren derzeitigen Kenntnissen der einzige Ausweg aus dem Labyrinth von Namen. Valve kaum von jener der Artengruppe *Salpinx* verschieden, sehr schmal, distal nur leicht gewölbt.

E. mazares ist die am weitesten nach Westen vorgedrungene Species der Artengruppe, deren Ver-
ledereri. treter alle Archipele von den Salomonen bis Sumatra und Formosa bevölkern. — **ledereri** *Fldr.*, habituell noch etwas grösser als *mazarina* (80d), ist durch dasselbe anale braune Gebiet im Submedianfeld der Vflgl

*) Vgl. Nachtrag, S. 272.

wie *mazarina* ausgezeichnet und differiert sonst von ihr durch relativ grosse hellblaue Zell- und Circumcellularmakeln der Vflgl. Häufig auf der malayischen Halbinsel, wird sie im südlichen Tenasserim und dem Mergui-Archipel nur noch als grosse Seltenheit gelegentlich angetroffen. — **eunus** *Nicév.* unterscheidet sich *eunus.*
von *mazarina* durch gleichmässig hellbraune Oberfläche der Vflgl, lichtere, violett statt blau umgrenzte Subapicalmakeln und durch kleinere, aber wie bei *ledereri* verteilte Transcellularfleckchen der Vflgl. Die ♀♀ sind ungewöhnlich spärlich anzutreffen. Die Form geht nach Angaben Martin's nicht über die geringsten Erhebungen Nordost-Sumatras hinaus, findet sich häufig in Gesellschaft von *Danais hegesippus* und *Crastia distanti* an Flussufern und liebt entschieden die Nähe der Meeresküste. — **mazarina** *Fruhst.* (80 d) schliesst *mazarina.*
sich bereits eng an *mazares* von Java an und entfernt sich von *eunus* durch das Fehlen cellularer Makeln und durch grössere, reiner weiss gekernte Subapicalflecken der Vflgl. West-Sumatra. Von den Satellitinseln von Sumatra sind vicariierende Formen bisher nicht bekannt geworden. — **mazares** *Moore*, die Namenstype, ist *mazares.*
auf etwa 500 m Höhe die häufigste *Euploea* der Insel und kommt im Osten wie Westen besonders in der Regenzeit vom Januar bis April an geeigneten Stellen, verwilderten Kaffeegärten und dem Waldrand zu vielen Tausenden vor und ist ausgesprochen kräuterliebend. Westjavanische Stücke führen ausgedehntere, proximal schön hellviolett umgrenzte Vflglflecken. Der Costalfleck der Vflgl kann gelegentlich fehlen, sonst besteht die Variabilität in geringerer oder potenzierter Ausbildung der Submarginalmakeln. ♀♀ sind im Gegensatz zu *eunus* keineswegs selten. Bali- und Kangean-*mazares* sind mir in natura nicht bekannt. So unglaublich es auch erscheinen mag, die nur wenige Seemeilen von Java entfernte Insel Bawean hat ebenso, wie sie eine distinkte *E. crameri*-Rasse beheimatet, auch schon eine eigene *mazares*-Rasse, **baweana** *Fruhst.* *baweana.*
(83 d), kenntlich an sehr breiten (viel grösser als auf der Abbildung), vorherrschend weissen, proximal hellblau umrandeten Submarginalflecken der Vflgl und dunklerem, lebhafteren und gleichartigerem stahlblauem Schiller aller Flügel. Vflgl unterseits markanter weiss punktiert als bei *mazares*. — **lombokiana** *Fruhst.* hat *lombokiana.*
mit *baweana* die dunklere Grundfarbe und den üppigen blauvioletten Schiller der Oberseite gemeinsam, während sich unterseits der Satellitinselcharakter durch Zurücktreten der Weisspunktierung offenbart. Namentlich die Admarginalpunkte sind bei den meisten Exemplaren völlig verschwunden und die Submarginalpunkte sind nicht nur spärlicher, sondern auch zierlicher. Auch die weissen Kerne der Oberseite der Vflgl treten zu Gunsten eines gleichmässig dunkelvioletten Anflugs der Submarginalmakeln zurück. Lombok, wo diese *Euploea* von April bis Juni in einer Höhe von etwa 600 m eine Zierde des dortigen reichen Blumenflors bildet und gemeinsam mit *Danais melissa* zu den Besuchern der Dorfgärten gehört. — **sambavana** *Doh.*, *sambavana.*
habituell grösser als *lombokiana*, führt dennoch wesentlich kleinere, unbedeutend weiss aufgehellte Submarginalflecken der Vflgl mit gleichfalls geringfügiger Unterseitenfleckung. Doherty hat bereits beobachtet, dass bei dieser Form der erste Subcostalast ähnlich wie bei *Radena*, *Ideopsis* und *Hestia* gelegentlich mit der Costale verwachsen ist, eine Erscheinung, die sich auch bei *mazares* wiederholt. — **philinna** *Fruhst.*, sehr *philinna.*
nahe *sambavana*, bleibt in der Grösse etwas hinter dieser zurück, hat aber trotz der Kleinheit grössere lichtblaue Submarginalmakeln der Vflgl. Das Randgebiet der Hflgl heller braun, deren Submarginalflecken sehr gross, zu *wetterensis* (83 d) hinüberleitend. Insel Adonara, Pura und vermutlich auch Flores. — **sum-** *sumbana.*
bana *Doh.*, eine ausgezeichnete Zweigrasse, nahe der Grenze der Artberechtigung. Vflgl wie bei *wetterensis* (83 d), aber mit ausgedehnter hellvioletter proximaler Begrenzung, die *wetterensis* fehlt. Hflgl ohne jedwede Weissfleckung, Unterseite sehr auffallend, ohne Spur von admarginalen Fleckpunkten, aber mit zu einer breiten Binde vereinigten weissen Apicalmakeln der Vflgl und einer submarginalen Reihe von 6—7 rundlichen Punktflecken der Hflgl. Weisszeichnung der ♀♀ noch auffallender, bereits an *tulliolus F.* von Australien gemahnend. Insel Sumba, nicht selten. — **natunensis** *Fruhst.* ist eine habituell recht kleine Rasse, oberseits dunkel und *natunensis.*
lebhaft stahlblau schimmernd, mit hellblauen Submarginalflecken der Vflgl, die deutlich aber nur zart weiss gekernt sind. Unterseite dunkel schokoladebraun mit leichtem violettem Schimmer und relativ grossem rundem hellblauviolettem Discalfleck der Vflgl. Natuna-Inseln. — **aristotelis** *Moore*, aus Sandakan beschrieben, *aristotelis.*
aber auch von der Umgebung von Labuan und dem Sultanat Brunei in meiner Sammlung, ist eine grössere Form mit intensivem hellblauen Schiller aller Flügel, zumeist sehr kleinen weissen, blau umrandeten Submarginalflecken der Vflgl. Nur wenige Exemplare zeigen eine ausgeflossene lichtblaue Umgrenzung der Vflglmakeln. — **palawana** *Fruhst.* schliesst sich der vorigen an, zeigt aber eine ausgedehntere matte und *palawana.*
dafür eingeschränkte blauschillernde Region aller Flügel und durchweg verkleinerte Submarginalflecken der Vflgl, die in der Regel kaum mehr als punktförmig genannt werden können. Insel Palawan, Januar. — **monilina** *Fruhst.* bedeutet dagegen einen Rückschlag zu den am reichsten blaugefleckten Unterarten der *monilina.*
Sunda-Inseln, die Weissflecken sind breit ausgeflossen und ausgedehnter lichtblauviolett umrandet. Die Unterseite ist aber dennoch kaum kräftiger weiss punktiert als bei *palawana.* Februar, März. Insel Bazilan. — **monilis** *Moore* bewohnt die nördlichen Philippinen, bei ihr erreicht die Ausdehnung der Weissfleckung das *monilis.*
Maximum ihrer Entwicklung, auch die Hflgl tragen in der Regel weisse submarginale Pünktchen. Babuyanes, Negros, anscheinand das ganze Jahr über fliegend und nach Semper etwas zum Variieren geneigt.

E. koxinga *Fruhst.* (= klugi *Mats.?*) (83 c), ausgezeichnet durch bedeutende Grösse, ausserordent- *koxinga.*
lich prächtigen Blauschiller, grosse weisse Submarginalmakeln der Vflgl mit lichtblauen Rändern, die überdies noch von einem lokalisierten hellen Reflex überzogen sind, den auch die Abbildung wiedergibt. Die Unter-

seite ist charakterisiert durch eine Doppelreihe von deutlichen weissen kleinen Submarginalpunkten. Insel Formosa, von der Ebene bis zu den Vorbergen aufsteigend und von März bis Juli nirgends selten.

mariesis. **E. mariesis** *Moore* lag mir nicht vor, nach der Diagnose steht sie nahe *mazares,* ist aber auf allen Flügeln dunkler gefärbt und führt doppelt so grosse submarginale Flecken, die proximal blau umgrenzt sind. Hflgl mit einer Reihe von kleinen, aber deutlichen weissen Punkten, die sich bis zum Analwinkel fortsetzen. Von dem Lu-schan, bei Kiu-Kiang, Zentral-China. Vielleicht ist ihr *koxinga* als Subspecies anzugliedern.

E. tulliolus differiert von der *mazares*-Gruppe durch die verbreiterten weissen Apicalflecken der Vflgl und in der Regel durch die scharf ausgeprägte innere Submarginalpunktreihe der Hflglunterseite, doch verliert sich letztere bereits bei den Exemplaren der nördlichen Philippinen. Da wo *tulliolus*-Formen neben solchen von *mazares* auftreten, könnte man versucht sein, die ersteren für extreme Trockenzeitprodukte der *mazares* zu halten. In Neu-Guinea verwischen sich die Merkmale übrigens völlig und auch auf den Inseln
pollita. der Südsee gehen *tulliolus*-Zweige in solche von *adyte Bsd.* von Neu-Caledonien über. — **pollita** *Esch.* gilt als der nördlichste Ausläufer der Species und führt in der Regel noch breitere weisse Vflglbinden als auf der Abbildung, die nach einem Exemplar von Mindanao hergestellt wurde. Typische *pollita* haben keinerlei Weisszeichnung auf den Hflgln und auf deren graubrauner Unterseite fehlen sogar die admarginalen
ecbatana. Pünktchen. Nord-Philippinen, besonders Luzon. — **ecbatana** *subsp. nov.* (85 d), als *pollita* abgebildet, bewohnt die südlichen Philippinen, Mindanao, Bazilan und andere Inseln. Hflgl beiderseits mit prominenter submarginaler weisser Punktreihe. ♀: Unterseits mit schmälerer weisser Subapicalbinde als die ♂♂-Type von
tulliolus. Bazilan, Flugzeit Februar-März, also zu gleicher Zeit wie *mazares monilina Fruhst.* gefangen. — **tulliolus** *F.,* die Namensform, hat entschieden dunklen, mehr stahl- oder veilchen- statt hellblauen Schiller der Oberseite aller Flügel, deutlichere Submarginalflecken, aber schmälere Subapicalbinden der Vflgl. In Queensland von
sicinia. Brisbane bis Cape York häufig. — **sicinia** *Fruhst.* ist eine geographische Form von der Insel Dammer, wie
meda. *tulliolus* ohne weisse Submarginalbinde der Hflgl und sehr verkleinerten Subapicalmakeln der Vflgl. — **meda** *Fruhst.,* von der östlich von Sumbawa gelegenen Insel Pura, ist durchweg lichter blau als *tulliolus,* Vflgl sehr
turneri. breitbindig, Hflgl mit weissen Submarginalflecken, die sich auch unterseits deutlich abheben. — **turneri** *Btlr.* von der Darnley-Insel, nördlich von Australien, die mir unbekannt ist, leitet von *tulliolus* zu *saundersi Btlr.* von Aru in der Weise über, dass die subapicale Binde der Vflgl genau die Mitte hält zwischen jener der
saundersi. beiden genannten Zweigrassen. *turneri* ist nach einem ♀ beschrieben. — **saundersi** *Btlr.* ist eine häufige Erscheinung auf den Aru-Inseln, dunkelblau von Gesamtcolorit, mit rein weissen, proximal nur leichthin violett angehauchten mittelgrossen Submarginalflecken der Vflgl, die unterseits sich etwas über Stecknadelkopfgrösse
nocturna. gleichfalls prominent abheben. — **nocturna** *Fruhst.* von Salwatti ist habituell grösser, noch dunkler veilchenblau mit sattem Stahlglanz und auch auf der Hflglunterseite mit deutlichen weissen Makeln besetzt. —
mardonia. **mardonia** *Fruhst.* bewohnt Britisch Neu-Guinea und tritt im deutschen Gebiet auch in der Umgebung von Finschhafen auf. Oberseite prächtig hell stahlblau schillernd, lichter als bei *saundersi,* die kleinen weissen Stellen mit feiner hellblauer Peripherie. Unterseite wie bei *saundersi,* Hflgl mit 2 Reihen weisser Sub-
doryca. marginalpunkte. — **doryca** *Btlr.* ersetzt vermutlich *saundersi* in allen Teilen von Holl. Neu-Guinea und stellt das melanotische Extrem des gesamten Formenkreises dar. Oberseite mehr violett als stahlblau mit matterem Reflex, die hellblauen Submarginalmakeln nur schwach weiss gekernt. Submarginal- und Admarginalpunkte der Unterseite zumeist fehlend, auch die subapicale Serie nur wenig prominent. Dorey, Sorong, Hattam,
offaka. Kapaur, überall häufig. — **offaka** *Fruhst.* ist eine kleinere Inselrasse mit dem üblichen verdunkelten Kolorit, Submarginalmakeln der Vflgl fast ohne weissen Kern, deren Peripherie mehr blau als violett und alle Weiss-
forsteri. punktierung der Unterseite, insbesondere jene der Hflgl reduziert. Insel Waigiu. — **forsteri** *Fldr.* ist gewiss die *tulliolus*-Repräsentantin der Fidji-Inseln; Oberseite heller als bei *doryca,* die Zeichnung der Vflgl etwa wie bei *saundersi,* breit weiss angelegt, mit schmalem hellvioletten proximalen Saum; Hflgl oberseits ohne Punktflecke. Vflgl mit bald grösseren, bald kleineren Makeln, die anscheinend unabhängig von der Jahreszeit variieren und bei den mir vorliegenden drei ♀♀ kleiner als bei *saundersi* erscheinen. Unterseite wie bei *saundersi,* nur mit etwas zierlicheren Weisszeichnungen. Viti-Levu.

adyte. **E. adyte** *Bsd.*, von der ich die Type bei Herrn Ch. Oberthür sah, gehört vermutlich auch in den Formenkreis von *tulliolus.* Oberseite der Vflgl mit einer kompletten Reihe von sieben violetten, nur leicht weiss berührten Submarginalflecken, die auf der Unterseite dagegen rein weiss und relativ gross aufgetragen sind. Hflgl mit einer gebogenen Reihe von sechs bis sieben grösseren, rein weissen rundlichen Submarginalmakeln, die an Grösse vom Costalrand zum Analwinkel abnehmen. Beide Flügel mit admarginalen Pünktchen. Vflgl ohne discalen weissen oder violetten Fleck, ein Merkmal, das aber bei allen besprochenen *tulliolus* Verwandten abwechselnd vorhanden sein oder fehlen kann. Neu-Caledonien.

seriata. **E. seriata** *H.-Schäff.* ist vielleicht der *adyte* anzugliedern. Oberseite lichter braun, fast ohne violetten Schimmer. Submarginalfleckchen der Vflgl nur leichthin angedeutet, nahe dem Erlöschen. Hflgl mit deutlich abgesetztem gelblichbraunem Randgebiet. Unterseite aller Flügel basalwärts dunkelbraun, in der distalen Region aufgehellt. Submarginalpunkte aller Flügel prägnant, aber gelblich statt rein weiss. Admarginale Strichpunkte auf allen Flügeln. Vflgl unten ohne discalen Weissfleck. Insel der Loyalitäts-Gruppe, Lifu, Uwea.

E. dudgeoni *Sm.* (30 d), die neben *doryca* in der Humboldtbai, Holl. Neu-Guinea vorkommt, ging mir neuerdings aus Friedrichs-Wilhelmshafen zu, wo sie die einzige dort vorkommende blaue Calliploea zu sein scheint, während mir aus Finschhafen nur *tulliolus mardonia Fruhst.* eingesandt wurde, aber niemals *dudgeoni*. *dudgeoni* ist ausgezeichnet durch die matter braune Grundfarbe, die namentlich auf den Hflgln im Aussenteil aufhellt, fast unmerklichem, beim ♀ de facto überhaupt nicht mehr vorhandenen Blauschiller, die blassvioletten, diffusen und beim ♂ nicht weiss zentrierten Randmakeln, und namentlich unterseits durch das Fehlen jedweder, bei *tulliolus* und *doryca* so deutlichen weissen Subapicalbinden oder Flecken. Die meisten Exemplare führen nur einen blauweissen Zellfleck der Vflgl und einige Submarginalspritzer der Hflgl. Beim ♀ sind die unmerklich weiss aufgehellten Submarginalflecken der Vflgl distal von einem zierlichen bis zum Terminalrand hinziehenden Vorhof versehen. *dudgeoni.*

E. hyems, auf beiden Flügeln mit prächtigen weissen Binden dekoriert, zählt zu den schönsten Species und ist gemeinsam mit *Crastia orope Bsd.* und *Stictoploea jacobseni Röb.* ein Charakterschmetterling von Mikromalayana, wo sie *E. mazares Moore* ersetzt und da aufzutreten beginnt, wo mit *sumbana Doh.* die östlichsten *mazares*-Inselformen ihre Verbreitungsgrenze erreichen. — **wetterensis** *Fruhst.* (83 d) führt auf dunkelbrauner *wetterensis.* Unterlage einen dunkelvioletten Schiller, der auf den Hflgln als lichtvioletter Schimmer auch die weisse Submarginalbinde der ♂♂ überzieht. Unterseite wie oben, nur mit einer Reihe von sehr kräftigen weissen Submarginalpunkten, die in Verbindung mit der rein weissen breiten Subapical- und Submarginalfleckung den Falter schmücken und sich so leicht von verwandten Formen der *mazares*-Serie unterscheiden. Insel Wetter, nicht selten. — **hyems** *Btlr.*, aus Timor beschrieben, ist von Gestalt etwas grösser, die Grundfärbung *hyems.* lichter und die weissen Binden sind noch markanter als bei *wetterensis.* Mir ist nur die Butler'sche Type des Britischen Museums bekannt. — **liza** *Fruhst.* (82 d) bewohnt die Insel Babber und ist auf der Oberseite *liza.* aller Flügel dunkelbraun mit geringerem violetten Schiller als *wetterensis,* gelblichweisser Binde der Vflgl und einer Reihe von ausgedehnteren, mehr quadratischen als rundlichen Submarginalmakeln der Hflgl, was besonders bei den ♀♀ zutage kommt, von denen bei *wetterensis* die Submarginalregion in der Regel völlig zeichnungslos ist. — **catilina** *Fruhst.* (80 d), von der Insel Dammer, führt ebenso lebhaften violetten Reflex *catilina.* der Vflgl und die weissen Binden verbreitern sich noch mehr als bei *hyems.* — **leaina** *Fruhst.* (85 d) zeichnet *leaina.* sich durch sehr deutliche violette Begrenzung der weissen Subapicalbinden der Vflgl aus, die weisse Zone der Hflgl dringt bis an den Aussenrd vor, von dem nur ein schmaler Streifen braunschwarz bleibt. Insel Kisser. — **aga** *Fruhst.* (83 d) führt fast doppelt so breite weisse Flecken der Vflgl und ein noch ausgedehnteres *aga.* rein weisses Randgebiet der Hflgl, bei denen unterseits auch die braunen intranervalen Fleckchen ausbleichen und zu verschwinden beginnen. Insel Letti, Juli 1892 von W. Doherty gefangen. — **kühniana** *Fruhst.* *kühniana.* (85 d), nahe der Grenze der Artberechtigung, zeigt ausgeflossene proximale hellviolett überstäubte längliche, im medianen Teil durch breite braune Aderstreifen isolierte Submarginalmakeln. Hflgl ohne scharf abgesetzte weisse Binde, aber mit weisslicher Distalzone, die nach innen in die hellbraune Grundfarbe übergeht. Unterseite hellbraun mit relativ sehr kleinen Subapicalmakeln der Vflgl. Insel Roma, von H. Kühn entdeckt.

E. visenda bildet die natürliche Fortsetzung der vorigen Art und ist über das recht kleine Gebiet der Tenimber- und Key-Insel-Gruppe verbreitet. Grundfarbe schwarzbraun mit heller brauner Unterseite. Submarginalbinden der Flügel je nach der Lokalrasse verschieden breit angelegt, aber stets wohl entwickelt. — **visenda** *Btlr.* findet sich ausschliesslich auf Timor-Laut (Larat), oberseits sehr ähnlich *aga,* differiert *visenda.* sie von dieser durch breiteren schwarzbraunen Distalsaum der Hflgl und grössere subapicale gelblichweisse Binden der Vflgl. ♀♀ der Trockenzeitform sind auf der Unterseite der Hflgl manchmal hellgraubraun und die weisse Zone reicht bis an die Zelle. — **ornata** *Fruhst.* von Key differiert von *visenda* durch die schmäleren, *ornata.* leicht gelblichweissen Binden und Flecken, besonders aber der Submarginalbinde der Hflgl, welche dadurch weiter nach innen gerückt erscheint. Die subanalen Makeln der Vflgl kleiner als bei *visenda* und *aga* (83 d), Grundfarbe der Unterseite auch der ♀♀ mehr rotbraun als bei *visenda*-♀♀. Auf allen Key-Inseln überall häufig und namentlich in der Grösse recht veränderlich. — **lonia** *Fruhst.* (85 d) steht der *ornata* sehr *lonia.* nahe und entfernt sich von dieser durch noch mehr verschmälerte weisse Binden, besonders der Hflgl. Insel Babber. Allen *visenda*-Rassen fehlt jede Spur eines violetten Anflugs der Flügeloberseite.

E. menamoides *Fruhst.* (83 d) von Babber ist in gewisser Beziehung eine Intermediatform zwischen *menamoides.* *hyems,* die auf Babber durch *liza Fruhst.* (82 d) und *visenda Btlr.,* die auf derselben Insel durch *lonia Fruhst.* (85 d) vertreten ist. Mit *liza* hat sie den violetten Anflug, besonders der Vflgl, mit *visenda* die Art der Verteilung der gelblichweissen, nirgendwo blauviolett begrenzten Binden gemeinsam. ♂ wie ♀ entfernen sich aber von *liza* und *lonia* durch kleinere weisse Subanalflecken der Vflgl.

E. hopfferi ist eine der markantesten Species der östlichen Molukken und Key-Inseln, von der erst zwei Inselrassen bekannt sind, von denen aber noch eine ganze Reihe zu entdecken der nächsten Zukunft vorbehalten bleibt. — **hopfferi** *Fldr.* ist ein getreues Spiegelbild der *eurypon Hew.* (86 e), von der sie durch *hopfferi.* den vorspringenden ausgebogenen Ird der Vflgl, den Calliploeen-Duftspiegel der Hflgl und die proximal tief eingebuchtete, daher unregelmässigere und noch breiter weisse Umrahmung aller Flügel dennoch leicht zu unterscheiden ist. Costalgegend der Hflglunterseite mit drei grossen, manchmal verschmolzenen weissen

Flecken, wodurch auch die ♀♀ von *hopfferi* von *eurypon*-♀♀ zu unterscheiden sind, welch letzteren diese Costal-
helia. makeln fehlen. Key-Inseln. — **helia** *Fruhst.* steht der *hopfferi* sehr nahe, fällt aber durch lichtbraune Grundfarbe und durch die mehr gelblich statt rein weisse Flügelumrahmung auf, die bei vielen Exemplaren völlig in die braune Basalfärbung übergeht. Bei einem ♀ verschwindet sogar die weisse Binde der Vflgl bis auf Reste einer subapicalen Aufhellung. Insel Banda.

niveata. **E. niveata** *Btlr.* bildet eine Kombination der Charaktere der *tulliolus*-Gruppe mit jener von *hopfferi,* indem die prächtig violett glänzenden Vflgl nur eine etwas eingeschränktere Weisszeichnung als *tulliolus,* die Hflgl aber fast ebenso breite weisse submarginale Binden führen als *hopfferi.* Unterseite durchweg wie bei *tulliolus*, nur mit aussergewöhnlich breiter, rein weisser, aus quadratischen Feldern bestehenden Submarginalregion der Hflgl. Queensland, anscheinend ziemlich selten.

darchia. **E. darchia** *Mac-L.* (= priapus *Btlr.*) ist im gleichen Lande sehr selten und liegt mir nicht vor. Vflgl ähnlich jener von *tulliolus*, aber die weissen Flecken bindenartig vereinigt und bis zum Analwinkel durchgezogen. Hflgl mit einer rein weissen kompakten, mässig breiten Submarginalbinde. Vflgl prächtig hellblau schimmernd.

pyres. **E. pyres** *Godm.* ist die einzige *Calliploea,* die einen grösseren weissen, blau oder violett umgrenzten Subanal- als Subapicalfleck der Vflgl aufweist und unterseits sowohl postdiscale Strigae der Vflgl wie Hflgl führt, zu denen noch die übliche Doppelreihe weisser Ante- und Submarginalpunkte aller Flügel hinzukommt. Vflgl oben mit einem relativ grossen Costalfleck und die Hflgl mit einer kompletten Binde von markanten weissen peripherisch violetten Submarginalmakeln. Salomonsinseln, anscheinend selten; Bougainville, Munia, Guadalcanar.

trimeni. **E. trimeni** *Fldr.* (= engrammelli *Moore*) ist eine unscheinbare kleine Species der Nordmolukken, von der bisher nur zwei Rassen bekannt sind, von denen die Namenstype aus Halmaheira beschrieben wurde und mir auch aus Batjan, im März von Doherty gesammelt, vorliegt. Von Gestalt und Färbung etwa wie *cledonia,* mit unbedeutendem dunklem Schimmer auf tiefbrauner Grundfärbung. Vflgl mit fünf kleinen, weisslich-violett begrenzten Submarginalflecken, von denen sich manchmal zwei bis drei auch auf der Hflgloberseite einstellen. ♀ ohne jeden Reflex; die Punktierung der Vflgl ausgesprochener weiss. Unterseite wie oben, doch satter braun mit violettem Hauch auf den Hflgln. Vflgl mit länglich ovalem Discalfleck. Hflgl mit
duilia. fünf markanten, rundlichen, violetten Submarginalmakeln. — **duilia** *Fruhst.* ist eine habituell kleinere Inselrasse, die Felder schon von Obi kannte und mit der vorigen zusammen beschrieb. Der stahlblaue Anflug überzieht einen fast schwarzen Untergrund, von dem sich die Submarginalpunkte leuchtend und vorherrschend weiss abheben. Sehr selten. Insel Obi.

E. salabanda, gleichfalls von Halmaheira beschrieben, mit Zweigrassen auf Obi, Batjan, greift auch auf die Südmolukken über. Es ist nicht ausgeschlossen, dass sie nur eine extreme Regenzeitform der vorigen
salabanda. darstellt, von der sie alle Charakteristika in sich vereinigt. — **salabanda** *Kirsch* differiert von *trimeni* durch lebhaften, vornehm blauschwarzen Schiller der Flügeloberfläche, die zumeist nur einen hellvioletten Subapical-
parallelis. punkt aufweist; Halmaheira. — **parallelis** *Fruhst.* ist deren Repräsentantin auf Batjan mit einer Reihe von drei bis fünf hellveilchenfarbenen Submarginalflecken; ♀ im Gegensatz zum *trimeni*-♀ oberseits deutlich stahlblau erglänzend. Von Doherty im März 1892 neben beiden Geschlechtern von *trimeni* gefangen, mir auch
obiana. aus dem Monat August von anderer Seite zugegangen. — **obiana** *Fruhst.* ist eine sehr dunkle Form, zumeist ohne, aber gelegentlich auch mit zwei bis drei subapicalen Fleckchen, hellblau, weiss centriert; ♀ jedenfalls
cledonia. sehr selten, noch unbekannt. — **cledonia** *Fruhst.* (83 c) ist die am meisten differenzierte geographische Abzweigung; ♂ dunkel-, ♀ hellbraun; ♂ mit unbedeutendem, ♀ ohne Stahlglanz. Unterseitenpunktierung bedeutend markanter als bei *salabanda* oder *obiana.* Häufig in Ost-Ceram; es liegt mir auch ein ♂ (in Paris gekauft) mit dem Etikett Amboina vor. Ältere Autoren kannten die Species aber überhaupt nicht von irgend einer Südmolukkeninsel, so dass sie sehr lokal sein muss.

E. pumila ist der älteste Name für eine über das ganze Papua-Gebiet verbreitete Species, die ein wahres Schulbeispiel der individuellen Abänderungs-Möglichkeit bildet und den variabelsten der bekannten Tagfalter beizuzählen ist. Die Art hat demzufolge eine Reihe von Bezeichnungen empfangen, die aber den Umfang ihrer Neigung zur Polymorphose dennoch nicht umfassen. Auch die sechs Abbildungen dieses Werkes stellen noch nicht alle Haupttypen der Färbungsmodifikationen dar. Valve jener der Salpinx ähnlich, stark
pumila. verschmälert, mit undeutlich abgesetzter Spitze. — **pumila** *Btlr.* (85 d) umschreibt eine Lokalform des nordwestlichen Holländisch Neu-Guinea. Grundfarbe dunkelbraun mit einigen kleinen weisslichen Submarginalflecken auf allen Flügeln und einem subapicalen Doppelflecken, von hellvioletter Färbung der Vflgl. Die Unterseite hat, wie bei allen nachfolgenden Rassen und Formen, keinerlei discalen violetten Fleck aufzuweisen, der die Angehörigen der *trimeni-mazares-hyems*.Gruppe auszeichnet. Vflgl aber in der Regel mit
lucinda. einer kompletten Serie von Admarginalpunkten. — **lucinda** *Sm.* (82 e) bezeichnet eine Form mit vorherrschend rauchig brauner Oberseite aller Flügel, bei der die ♂♂, namentlich aber die ♀♀, allmählich in ein violettes Weiss im Discalteil übergehen. Das hellste Extrem davon, durchweg seidig glänzend, opalfarben mit weisslich violettem Schiller haben wir abgebildet. Die Unterseite ist jedoch nicht so hell, sondern in der Basal-

region und der Zelle äusserst zart hellbraun angeflogen. Abdomen gleichfalls weisslich violett, mit braunen Ringen. Es scheint, dass diese ganz hellen ♀♀ nur in der Humboldtbai vorkommen, wo sie Doherty September-Oktober 1892 entdeckt hat. — **salpingoides** *Fruhst.* auf Exemplare von hell lederbrauner Grundfarbe *salpingoides.* mit zwei bis drei violetten Subapicalflecken der Vflgl basiert, fällt durch einen besonders hellen Duftspiegel der Hflgl auf, der die ganze Zelle ausfüllt und sich darüber hinaus noch als ein wie poliert aussehender Vorhof erstreckt. Der mittlere Teil dieses Duftspeculums ist mit langen gelben dichten Androconien bedeckt. Exemplare mit völlig zeichnungsloser Oberseite und hellgelber Aufhellung des Basalfeldes aller Flügel wurden als **melitta** *Fruhst.* beschrieben. ♀ mit noch weitgehenderer Aufhellung, die bereits Spuren eines weisslichen *melitta.* Anflugs der Oberseite zeigen, bezeichnete als **sublucinda** *Fruhst.* In der Nähe von Friedrich-Wilhelmshafen *sublucinda.* treten häufig ♀♀ auf, die einen Übergang zu *lucinda* bilden und bereits Spuren eines milchglasartigen Anflugs in der Vflglzelle und zwischen den Medianadern führen. — **anaitis** *form. nov.* Eine seltene Abweichung bilden *anaitis.* ♀♀ mit kleinen, länglich ovalen, opalartigen Subapical- und Submarginalflecken der Vflgl und grösseren Submarginalpunkten der Hflgl, die von einer Serie von Admarginalpunkten auf der Unterseite der letzteren begleitet werden. Weitaus der zierlichsten bekannten Abweichung aber gehören ♂♂ an mit wie bei *Salpinx swierstrae* (83 c) violett überzogener Zelle und Costalpartie der Vflgl (**amida** *form. nov.*). Sämtliche hier ge- *amida.* nannte Abänderungen kommen in der Nähe von Friedrich-Wilhelmshafen in der Astrolabe-Bai vor. Im östlicheren Finschhafen tritt dagegen eine dunklere Abart auf, der vermutlich Subspeciesrang zukommt, es ist dies **phokion** *Fruhst.* (83 d), die in der Regel eine satter schwarzbraune Grundfarbe zeigt, wie die Abbildung. *phokion.* Dagegen finden sich bei den meisten ♂♂ noch supplementäre, violettweisse Submarginalflecke, die sich als feine Punkte auch auf den Hflgln fortsetzen. Alle mir vorliegenden *phokion* führen zudem auch auf der Unterseite aller Flügel komplette Serien rein weisser Admarginalpunkte. An *phokion* schliesst sich in Britisch Neu-Guinea eine noch farbensattere Lokalrasse an, — **jamesi** *Btlr.* (80 d), die im Gegensatz zu *pumila Btlr.* *jamesi.* und *salpingoides Fruhst.* sehr konstant zu sein scheint, wenigstens zeigen in der Milne-Bai, in Samarai, der gegenüber der Insel Yule liegenden Küste gesammelte Stücke keinerlei Abänderungen. Auch ein ♂ von der Fergusson-Insel hat noch dieselben charakteristischen, violett-weissen, breiten Subapicalbinden der Vflgl, wie das abgebildete Exemplar. — **flaminia** *Fruhst.* (83 c) ist eine grössere Rasse von der Insel Salwatti mit *flaminia.* etwas undeutlicheren Fleckenbinden der Vflgl, doch kommen ebenso wie in Britisch Neu-Guinea kleine ♂♂ vor, die einer Trockenzeitform anzugehören scheinen, kleinpunktig sind und als **infantilis** *Btlr.* beschrieben *infantilis.* wurden. — **garcila** *subsp. nov.* ist die Lokalrasse des westlichsten Teiles von Holl. Neu-Guinea, aus Sorong, *garcila.* die durch eine fahlbraune Grundfarbe, dunkel stahlblauen Anflug, sehr kleine weissliche Submarginalmakeln und nur wenig grössere hellviolette Subapikalfleckchen der Vflgl charakterisiert ist. Unterseite der Vflgl mit grösseren, jene der Hflgl mit kleineren weissen Makeln als *pumila* und *jamesi.* — **stephensi** *Fldr.* von *stephensi.* der Insel Misole ist nach dem einzigen mir vorliegenden ♀ eine dunkelbraune Form mit reduziertem violetten Apicalfleckchen der Vflgl, drei Submarginalmakeln der Hflgl und punktloser Unterseite der Vflgl. — **kirschi** *kirschi.* *Moore*, von der bisher nur 1 ♀ bekannt war, vertritt *pumila* auf Waigiu. Normale Exemplare beiderlei Geschlechts schiessen sich eng an *pumila* an; fast alle sind charakterisiert durch gleichartige Submarginal- und etwas grössere violette Subapicalflecken der Vflgl. Zwischen diesen Punktflecken und dem Terminalsaum der Vflgl macht sich eine feine violette Bestäubung bemerklich, die bei vielen ♂♂, namentlich aber auch bei ♀♀ manchmal breit ausfliesst, längs der Adern weisslich wird und auf der Unterseite als grauer Anflug sich bemerklich macht (**amantia** *form. nov.*). Sehr selten sind dann Exemplare mit einfarbiger Oberseite, *amantia.* Unterseite ohne Randpunkte und die Vflgl nur mit einigen Strichpünktchen besetzt (**parvipunctata** *form. nov.*). *parvi-* Auf den Inseln der Geelvink-Bai ist *pumila* durch eine reizende Form vertreten, **sisamis** *Kirsch.*, von Ansus *punctata.* auf Jobi beschrieben und der *amida Fruhst.* von Kaiser-Wilhelmsland nahesteht, in der Zelle und Subapical- *sisamis.* region der Vflgl eine blassviolette Aufhellung zeigt und ausserdem noch mit vier blauen Submarginalpunkten verziert ist. Unterseite wie bei *pumila* mit einigen Subapicalpunkten der Vflgl und einer Doppelreihe weisser Punkte der Hflgl. — **bismarckiana** *Fruhst.* endlich ist die geographische Abzweigung des Bismarck-Archipels, *bismarckiana.* charakterisiert durch die tiefbraune Oberseite, die insbesonders beim ♀ durchweg matt bleibt, ohne den geringsten violetten oder stahlblauen Reflex; Vflgl beim ♂ mit violetten, beim ♀ weissen Subapicalmakeln, an die sich einige kleine, aber deutliche weisse Submarginalfleckchen anschliessen. ♀ unterseits mit 2 Reihen weisser Punkte der Hflgl. Neu-Pommern, Neu-Lauenburg und Neu-Mecklenburg.

In der celebischen Subregion sind die *Calliploea* wie im makromalayischen Gebiet nur durch eine, aber desto prächtigere Species vertreten: **E. hyacinthus,** die an intensivem Blauschiller alle genannten Arten *hyacinthus.* weit übertrifft und zugleich die einzige *Calliploea* darstellt mit grossem weissem Discalschmuck aller Flügel. Vier Ortsrassen sind bisher bekannt: **mangolina** *Fruhst.* (82 c), von der die ♂♂ nur durch den vorspringenden *mangolina.* Ird der Vflgl differieren; Unterseite schwärzlich mit Wiederholung der Zeichnung der Oberseite und mit zwei statt einer Submarginalreihe weisser Makeln der Hflgl. Sula-Mangoli. — **besinensis** *Fruhst.* steht *besinensis.* *mangolina* am nächsten und ist von dieser durch das Fehlen der weissen breiten Striche in der Zelle der Hflgloberseite sofort zu unterscheiden. Sie ist ärmer an weissen Flecken, namentlich ist der ultracellulare grosse Fleck in der Vflglmitte stets sehr reduziert und die in *mangolina* davor und dahinter lagernden Makeln erscheinen nur als Pünktchen oder sind ganz verschwunden. Auf den Hflgln ist die in *hyacinthus*

und *mangolina* stets deutliche Submarginalserie von weisslichvioletten Punkten manchmal nur auf 3 Fleckchen beschränkt, der ganze übrige Hflgl ist bei einem ♂ oberseits ohne Spur von Zeichnung, bei einigen anderen ♂♂ treten kleine circumcellulare Haken und Makeln auf. Auch das ♀ erweist sich als eine melanotische Form von *hyacinthus* und *mangolina* und trägt oberseits nur die weisse Submarginal-Punktserie, einen Costal- und einen runden Medianfleck auf den Vflgln, und auf den Hflgln nur einen kleinen weissen Helmfleck hinter der Zelle. Ein zweites ♀ bekommt durch zwei Costalfleckchen und drei circumcellulare Punkte ein etwas lebhafteres Aussehen. Das Hauptmerkmal bildet aber die ganz schwarze Zelle der Unterseite der Hflgl, die bei *mangolina* bereits zur Hälfte weiss ausgefüllt ist. Sula-Besi. — **hyacinthus** *Btlr.* ist im Gegensatz zur vorigen das hellste Extrem der Species, ausgezeichnet durch gelben Duftspiegel der Hflgl, sehr breite Subapicalbinde, und namentlich bei den ♀♀ die ganze Flügelmitte ausfüllendem Discalfleck der
subcongrua. Vflgl. Süd-Celebes, nicht sehr häufig, bis etwa 1000 m ansteigend. — **subcongrua** *Röb.* (= hewitsoni *Fldr.* 1867) ist nach der Abbildung Felder's beurteilt die etwas farbenärmere Rasse des nördlichen Celebes, insbesondere charakterisiert durch schwärzlich überstäubten Duftspiegel der Hflgl und dunklere Grundfärbung; auch ist die Zelle der Unterseite der Hflgl zur Hälfte grauschwarz statt rein weiss wie bei *hyacinthus.* Dagegen sind die Submarginalmakeln, namentlich der Unterseite, prägnanter als bei der Südrasse. Nicht selten bei Toli-Toli, November-Dezember, aber schon in Zentral-Celebes (August) auftretend und bis zur Nordspitze von Celebes verbreitet.

b. Untergruppe Euploea *F.* (= Macroploea *Btlr.* 1878).

Die grössten bekannten Arten umfassend, Vflgl zumeist spitz.

E. corus (nicht zu verwechseln mit *E. core Cr.*) ist eine makromalayische Species, die westwärts bis Ceylon und Birma, ostwärts bis Nord-Celebes und Palawan vorgedrungen ist und im Süden auf Bali ihre Ostgrenze findet. Rp zylindrisch, hellbraun mit leichtem Purpurschimmer und einer bleicheren suprastigmalen Region. Kopf und Füsse dunkelbraun, die Segmente mit ebensolchen Querstreifen. Drei Paar rötliche Tentakeln mit schwarzen Spitzen. Pp breit, Thorax uneben, silberiggrau mit goldigbraunen Binden, Abdominalsegmente rückwärts konvex, braungefleckt. Nahrungspflanze noch unbekannt. Die Berichte über die Flugart widersprechen sich, sie scheint demnach je nach den Lokalrassen verschieden, entweder schwerfällig und langsam oder schnell zu sein. Gewiss ist nur, dass alle Formen sehr lokal sind, ausschliesslich die Alluvialebenen bewohnen und sich auch da nur in der Nähe des Seestrandes aufhalten. —
corus. **corus** *F.* (= elisa *Btlr.*) bewohnt Ceylon, wo sie bei Galle unter Kokospalmen häufig sein soll. Sie tritt im Juni, Juli, dann wieder im November, Dezember auf. Ich selbst beobachtete sie 1889 bei Colombo und nach de Nicéville liebt sie das schattige Djungel und kann im Fluge leicht für eine Fledermaus gehalten werden. Nach Moore trifft man *corus* auch im Mangrowesumpf oder sonst in der Nähe des Meeres. *corus* ist die kleinste bekannte Rasse der Kollektivspecies; die Flecken der Oberseite auf hellbrauner Unter-
phoebus. lage, etwa wie bei *vitrina Fruhst.* (79 a) verteilt. — **phoebus** *Btlr.* (= castelnaui *Fldr.*) steht der *nikrion Fruhst.* (80 b) nahe, nur führt sie kürzere rundliche, statt keilförmig längliche Subapicalmakeln, die grauviolett umzogen sind. Hflgl wie bei *nikrion.* Unterseite mit weisslichen verkleinerten Subapicalmakeln, aber grossen grauvioletten kernförmigen Distalflecken. Type des ♂ aus Moulmein, des ♀ von Penang stammend, auch in gewissen Teilen von Tenasserim, im Mergui-Archipel und Perak, Singapore vorkommend. Eine verwandte
drucei. Form wurde auch auf den Nicobaren einmal beobachtet. — **drucei** *Moore* aus Chentabun in Siam beschrieben und vermutlich auf eine Trockenzeitform der *phoebus* basiert, wurde von mir in nur einem Exemplar in den Tempelgärten am Mennam in Bangkok im Januar gefangen. Vflgl mit etwas reduzierten weisslichen Subapicalflecken, Hflgl mit einer transcellularen Serie von violetten Punktflecken, die auch auf der Unterseite
vitrina. auftreten. — **vitrina** *Fruhst.* (79 a) ist eine ausserordentlich lokale und anscheinend auch sehr seltene Form, da sie weder Moore noch Bingham kannte. *vitrina* ist von allen Verwandten unterschieden durch den durchsichtigen bleichvioletten Vorderteil der Vflgl, welcher von der Mitte der Zelle an stets heller werdend in der Färbung nahezu an *E. browni Godm.* erinnert. ♀ noch bleicher als das abgebildete ♂; Apicalteil der Vflgl unterseits fast weiss, erst in der Zelle in ein mattes Gelbbraun übergehend. Unter-Birma, nur ein
hesiodus. Paar, in der Sammlung Fruhstorfer. — **hesiodus** *subsp. nov.* ist die Rasse der Insel Banka, die Dr. Hagen
statius. dort aufgefunden hat und die durch noch stattlichere lichtere Flecken als *nikrion* (80 b) auffällt. — **statius** *subsp. nov.* bewohnt Sumatra, von wo sie mir nur aus dem Nordosten der Insel bekannt ist, und entfernt sich von *phoebus Btlr.* in der Hauptsache durch dunklere braunviolette Grundfarbe, reicheren violetten Reflex der Aussenpartie aller Flügel und intensiver veilchenblau überpuderte Subapical- und markantere Admarginal-
phaeratena. makeln der Vflgl. — **phaeratena** *Kheil* hat kleinere Gestalt, etwas kürzere, mehr gerundete Vflgl und namentlich beim ♀ fast rein weisse, bindenartig verbreiterte Subapicalmakeln der Vflgl. Insel Nias, an-
micronesia. scheinend nicht sehr selten. — **micronesia** *Doh.* führt gar keine weissen, sondern nur undeutliche grauviolette Vflglflecken und deren Autor hat ganz recht, wenn er die Engano-Rasse mit *semicirculus Btlr.* von den weitentfernten Nord-Molukken vergleicht; denn *micronesia* hat durch die kleine Punktierung aller Flügel in der Tat viel mehr Ähnlichkeit mit der Batjan-*Euploea* als mit Macroploeen der umliegenden Inseln, so paradox dies auch klingen mag. Die Grundfärbung ist ein dunkles Blauviolett und das ♀ ist schwarzbraun,

während *statius* von Sumatra lichtbraune ♀♀ hat. — **pavettae** *Zink.* (= gyllenhali *Luc.*) bleibt in der Grösse stets hinter der stattlicheren *nikrion* zurück. Grundfarbe lichter braun, mit kleinen, grauweissen Makeln und sehr beschränkten, unbedeutenden blauvioletten Reflexen auf der distalen Zone der Hflgl. *pavettae* war in Java sehr selten. Ich fand die Art ausschliesslich in der Nähe des Meeres, in den Strandwäldern von Palabuan, während der schwersten Regenzeit im Januar 1892. Einige Male verirrten sich ein paar Falter nach dem grossen Baumgarten, welcher meine damalige Wohnstätte, den Pasanggrahan (Rasthaus) von Palabuan, umgab. Die Euploeen erschienen wie Gespenster, flogen etwa zwei bis drei Meter über dem Boden und schossen und stürmten so ungestüm und unregelmässig durch die Luft, dass es mir lange unmöglich war zu erkennen, welche Schmetterlinge ich vor mir hatte. — **defiguratus** *Fruhst.* von Bali. Dr. Martin's javanischer Sammler hatte das Glück, eine grosse Serie dieser für die Insel neuen *Euploea* zu fangen, die mir in Ost-Java nie begegnet ist. Verglichen mit *pavettae Zinck.* von Java stellt *defiguratus* eine verdunkelte Satellitinselrasse dar, ausgezeichnet durch die violetten statt weissen inneren Submarginalmakeln der Vflgl und die viel kleineren, meist aber völlig fehlenden Antemarginalpunkte aller Flügel. Dass *defiguratus* auch von Gestalt kleiner ist als Javanen, ist bei einem Balifalter selbstverständlich. In Lombok hatte ich keine Gelegenheit, eine *Macroploea* zu fangen, trotzdem solche dort an der Südküste im September gewiss zu finden sind. — **nikrion** *Fruhst.* (80b). Viel erheblicher differenziert von *pavettae* ist diese Form der Insel Bawean, von der mir eine Serie von 16 Exemplaren, gesammelt Juli—September, vorliegt. Grundfarbe dunkler als bei *pavettae*, der violette Reflex ausgedehnter, intensiver, die weisse Subapicalfleckung der Vflgl und namentlich aber die violetten Makeln der Hflgl erheblich grösser als bei Java-Stücken. — **butleri** *Moore* (♀ = godmani *Moore*) schliesst sich eng an *nikrion* an, Vflgl aber rundlicher; Subapicalflecken gleichmässiger, schärfer abgesetzt, dunkler blauviolett überstäubt. Sandakan, Sultanat Brunei in Nord-Borneo, Amuntai in Südost-Borneo. — **salvini** *Stgr.* erinnert durch die zurückgebildeten grauvioletten Subapicalfleckchen der Vflgl an *micronesia Doh.* von Engano, ist aber grösser als diese und zeigt deutlichere violette Submarginal-Punktserien der Vflgl. Insel Palawan. Flugzeit Januar. — **grandis** *Moore*, nach einem ♂ in der Sammlung Semper's beschrieben, unbekannten Flugorts, dürfte allenfalls vom Sulu-Archipel stammen. Vflgl länger und schmäler als bei *butleri Moore*, mit sehr kleinen Discalflecken. Die submarginale Punktreihe aus gezähnten, die admarginale aus undeutlichen Makeln bestehend. Hflgl mit drei Serien weisslicher Flecken, von denen die discale sich aus den grössten zusammensetzt. — **celebica** *Fruhst.* endlich ist nach einem ♂-Exemplar aus Nord-Celebes beschrieben, wo ich es in den Strandwäldern von Toli-Toli im November 1898 auffand. Von der nächst verwandten *salvini Stgr.* von Palawan verschieden durch das grössere Ausmass der Vflgl, die schmäleren Hflgl. Alle Punkte auf beiden Seiten der Flügel sind noch obsoleter als in *salvini* und somit fast ebenso monoton wie *heurippa* von den Shortland-Inseln, aber nicht so schwärzlich wie diese, sondern braun gefärbt. ♂ Vflgllänge 67 mm, von *salvini* 64 mm.

pavettae. *defiguratus.* *nikrion.* *butleri.* *grandis.* *celebica.*

E. althaea steht der abgebildeten *juvia Fruhst.* (83a) nahe und erinnert mit ihren grossen blauen Flecken viel mehr an die papuanische *callithoë Bsd.* (79a), als an die vorhergehende *corus F.*, von welch letzterer sie aber durch geradezu gigantische intranervale blaue Felder der Hflglober- und -Unterseite abweicht. — **althaea** *Semp.* ist mir in vier Exemplaren von Mindanao bekannt, wo sie im Norden bei Dapitb, im Osten bei Taganito im Mai bis September beobachtet wurde. — **juvia** *Fruhst.* (83a) ist von *althaea* zu trennen durch die kaum halb so grossen blauvioletten Subapicalflecke der Vflgl und die gleichfalls reduzierten Discalmakeln der Hflgl. Bei *juvia* treten aber auf beiden Flügeln sowohl ober- wie unterseits noch eine komplette Reihe von weisslichen, relativ grossen Submarginalpunkten auf, die beim *althaea*-♂ oben völlig fehlen, beim ♀ kaum angedeutet sind. Taihanroku, vom 2. bis 15. Juli 1908, in Anzahl von Hans Sauter gesammelt. Eine interessante Entdeckung, da *juvia* ein philippinisches Element der Formosafauna darstellt und es wahrscheinlich macht, dass *althaea* auch noch auf den nördlicheren Philippineninseln gefunden wird. Taihanroku liegt nahe der Südspitze von Formosa, ein Fundplatz, der die Einwanderung von den philippinischen Bashante- oder Bashi-Inseln besonders glaubhaft macht.

althaea. *juvia.*

E. phaenarete ersetzt *corus* auf den Molukken, von denen aus die Art in Vicarianten über den Bismarckarchipel bis zu den Salomonen vorgedrungen ist. Auf einigen Inseln ist sie durch Zwischenformen (*irma Fruhst.* 79b) mit der papuanischen *callithoë Bsd.* (79a) verbunden. — **phaenarete** *Schall.* ist einer der häufigsten Falter der Süd-Molukken, der stets in Gemeinschaft mit *Hestia idea Cl.* nach Europa kommt. *phaenarete* ist mässig variabel, indem beide Geschlechter bald heller, bald dunkler braun gefärbt sind. Als typisch wird die Form aufgefasst, die Cramer t. 266 abbildet, mit einer Reihe von weissen Keilflecken in der Mitte der Vflglober- und -unterseite. Diese Flecken können manchmal völlig fehlen (= **pauperata** *form. nov.*) oder es treten neben ihnen auch noch sehr grosse transcellulare weisslichgraue oder grauviolette Makeln oder Längsstriche auf (**luxurianta** *form. nov.*). Amboina, Saparua, Ceram. — Bei **semicirculus** *Btlr.* (= cuvieri *Fldr.*) beginnt jenseits der noch lichtbraunen Basalfärbung bereits eine Region, die intensiven dunkel stahlblauen Schimmer führt, in den sich beim ♂ hellblaue, beim ♀ lichtviolette Doppelreihen von Submarginalmakeln einbetten. Halmaheira, Batjan. — **hollandi** *Fruhst.* fällt bereits auf durch intensiveren blauen Reflex, der namentlich bei den ♀♀ die gesamte Oberfläche aller Flügel überzieht. ♀♀ führen auf den Vflgl zudem viel stattlichere blauviolette Submarginalmakeln, auch ist die Unterseite mit sehr grossen und

phaenarete. *pauperata.* *luxurianta.* *semicirculus.* *hollandi.*

irma. rein weissen auf drei Reihen verteilten Flecken dekoriert. Insel Buru. — **irma** *Fruhst.* (79 b) bewohnt Obi. Exemplare etwas kleiner als *semicirculus* und *hollandi,* der blaue Reflex besonders lebhaft, die Flecken vor dem Zellapex der Vflgl und die transcellularen Makeln stattlicher als bei *hollandi.* ♀ sehr selten, sich durch *rolanda.* eine lichter braune Basalregion der Vflgl jenen von *semicirculus Btlr.* nähernd. — **rolanda** *Fruhst.* von den Sula-Inseln Mangoli hat gleichfalls wieder ein hellbraunes ♀ mit mehr als doppelt so breiten hellvioletten Discalmakeln der Vflgl als *irma* und *semicirculus*, und auch die Hflgl mit einer Doppelreihe ansehnlicher weisser Submarginalflecken versehen. ♂ dunkelbraun mit sehr ringem distalen blauen Reflex. Vflglzelle von hellgrauvioletten Strigae umgeben. Unterseite bei beiden Geschlechtern mit sehr grossen weissen *locupletior.* Intramediankeilflecken. — **locupletior** *Fruhst.* bildet eine intermediäre Form zwischen bräunlich gefärbten Macroploeen der Sunda-Inseln und den reich blauschillernden Arten des Papuagebietes und nähert sich im Aussehen am meisten *Macroploea euthoë Fldr.* von Aru. Vflgl mit einer Marginalreihe rein weisser Punkte, einer Submarginalreihe hellvioletter, weiss gekernter Makeln, welche bis nahe an die Submediana reichen, einer inneren, damit parallellaufenden Serie von blauen, nur mit wenig Weiss besetzten Flecke. Auf der Vflglunterseite wiederholt sich die Sprenkelung der Oberseite, wird aber kleiner und fast ganz rein weiss. Ausserdem tritt noch eine ultracellulare Reihe von drei weissen Flecken auf, von denen die beiden intramedianen sehr gross, jener unterhalb des hinteren Medianastes sehr klein erscheint. Esang, eine der Talaut-Inseln nördlich von Celebes.

unibrunnea. **E. unibrunnea** *Godt.* ist der älteste Name für die einfarbig braune Abweichung der häufigeren hellen, *browni.* weisslich violetten **browni** *Godt.* (79 a), zwischen denen alle Abstufungen in braun und weisslich-violett vor- *mayuma.* kommen und von denen eine ziemlich gleichmässig hell tabakbraune Form als **mayuma** *Ribbe* beschrieben wurde. Die ♂♂ der *browni* variieren auf der Oberseite nur geringfügig, auf der Unterseite hingegen tritt die tabakbraune Färbung mehr oder weniger in den Vordergrund. Die Unterseite der ♂♂ führt rings um die Zelle der Hflgl mehr oder minder deutliche milchglasfarbene Discalflecken, die den ♀♀ fehlen. — Bei *majuma.* der Form **majuma** *Ribbe* sind diese Flecken auf braunem Grunde naturgemäss scharf abgesetzt, auch treten sie auf der Unterseite der Vflgl in Erscheinung. Pp goldglänzend. Rp und Futterpflanze anscheinend noch *heurippa.* unbekannt. Bismarck-Archipel, auf allen Inseln. — **heurippa** *Godm.* von den Salomonen ziehe ich unbedenklich als Lokalform zu *unibrunnea* und muss sogar die Frage offen lassen, ob nicht auch *unibrunnea* nur eine *phaenareta*-Rasse ist. Grundfarbe dunkelbraun, matt, ohne Schiller. Vflgl mit sehr langen hellvioletten Streifchen am Costalsaum über der Zelle und fünf grauvioletten undeutlichen Submarginalfleckchen, die manchmal völlig ausfallen. Vflgl unterseits mit grossem hufeisenförmigem weisslichblauem Fleck vor dem Zellapex, an dessen Stelle die vicarianten Formen eine rundliche Makel führen. Vorkommen auf den Shortlandinseln, wo sie nicht häufig ist. *heurippa* liebt den dichten Wald, ist ein schwerfälliger Falter, den man nur selten aufscheucht, aber leicht erbeuten kann.

E. callithoë ist eine rein papuanische Species, die zwar in der Grösse etwas hinter der molukkischen *phaenareta* zurückbleibt, die aber sonst das Maximum an Schönheit bedeutet, das in der gesamten Gattung anzutreffen ist. Neben der hervorragend prächtigen Färbung zeichnet sich die Gesamtart noch durch weitgehendsten geschlechtlichen Heteromorphismus aus und ihrer Neigung zu geographischem Polymorphismus tragen bereits eine Anzahl Namen Rechnung. Den Höhepunkt ihrer Entwicklung erreicht *callithoë* in Kaiser-Wilhelmsland, das *callithoë.* bereits von zwei Ortsrassen bewohnt wird, die bisher stets verwechselt wurden. — **callithoë** *Bsd.,* die Namenstype, entstammt dem nördlichen Holländisch Neu-Guinea und zwar vermutlich aus der Geelvink-Bai (Dorey). Boisduval beschreibt die 79 a dargestellte Form in konziser Weise wie folgt: »Flügel schwarzbraun, violett schimmernd. Vflgl mit einem gebogenen Fleckenquerband, in der Zelle ein dicker Punktfleck und zwei Reihen blassblauer Randpunkte. Hflgl gegen den Aussenwinkel hin mit einigen Randpunkten.« Die Unterseite ist in der Iris 1895 t. IV abgebildet und zeigt auf den Vflgln drei transcellulare weisse Intramedianflecken und auf den Hflgln eine discale Serie von fünf blauen länglichen Streifchen und eine unvollständige Serie von Admarginalpünktchen. Daneben kommt in Dorey bereits eine Abweichung nicht selten vor, der wir im gesamten Verbreitungsgebiet der Species begegnen, mit zwei sehr kräftigen blauglänzenden Makeln, *biplagiata.* die isoliert vor dem Zellschluss der Vflgl eingebettet sind (**biplagiata** *form. nov.*). Von Sorong, dem Nord- ostkap der Hauptinsel, und von Mysole, einer Gestadeinsel, besitze ich sechs ♂♂, die unterseits auf den *privata.* Hflgln entweder gar keine oder nur obsolete blaue Discalfleckchen führen (**privata** *form. nov.*). Die Nomenclatur der Formen von Kaiser-Wilhelmsland ist sehr verwickelt, da sowohl Honrath wie Staudinger nicht darüber orientiert waren, dass dort auf geringe Distanz bereits zwei Faunengebiete aufeinanderstossen, nämlich das der Astrolabe-Bai mit Friedrich-Wilhelmshafen, deren Rassen sich im allgemeinen jenen der holländischen Humboldt-Bai nähern, und jenes von Finschhafen, Simbang, das sich mit seinen melanotischen Zweigrassen an das nordöstliche Britisch Neu-Guinea angliedert. Wir haben bei *Radena juventa* und *Euploea tulliolus* bereits analoge Erscheinungen kennen gelernt, die sich bei diesen Rieseneuploeen nur noch deut- *hansemanni.* licher gestalten. — **hansemanni** *Honr.* von Simbang (Finschhafen) muss als der älteste Name vorangesetzt werden; das ♂ wird zugleich 79 b hier zum ersten Male bildlich vorgeführt und erübrigt sich eine Beschreibung. Das dazu gehörige ♀ ist von Honrath Berl. Ent. Zeitschrift t. V f. 1 dargestellt, es gleicht jenem von *mesocala* (79 b), nur hat es eine noch ausgedehntere, bis zur Basis der Vflgl gehende weisse Auf-

hellung und mehr blaue als violette Peripherie desselben. Soweit bekannt, variieren die ♀♀ der Finschhafenrasse nicht so erheblich als jene von der Ortsform der Astrolabe-Bai. — **dürrsteini** *Stgr.*, ursprünglich aus dem westlich gelegenen Hatzfeldhafen beschrieben und Iris 1890 t. IV f. 2 u. 3 kenntlich abgebildet, ist die in den Sammlungen am weitesten verbreitete Form. ♀ mit viel kleinerem hellblauvioletten, distal nicht eingekerbtem Discalfleck der Vflgl, die bei der Staudinger'schen Namensform keine Submarginalmakeln führen. Es kommen aber als Seltenheit in Friedrich-Wilhelmshafen ♂♂ vor mit ebenso geformten, distal mit den Submarginalflecken verschmolzenen, aber bedeutend lichterem Medianfeld der Vflgl (**praestabilis** *form. nov.*). Normale ♀♀ von *dürrsteini* zeigen eine breite weisse Submarginalzone der Hflgl, von denen bereits Hagen 1897 schrieb, dass dieses Weisswerden der Hflgl das Hauptmerkmal der Astrolabe-Rasse sei, indem die Finschhafen-♀♀ stets braun bleiben, was umgekehrt bei aller Variabilität der Astrolabe-♀♀ bei *dürrsteini* nie der Fall ist. Sonderbarerweise liess sich Honrath 1892 verleiten, ein auf den Vflgln mit *dürrsteini* identisches ♀, das jedoch auf den Hflgln keine weisse Randzone hat, als *hansemanni*-♀ *vera* zu bezeichnen. Diese von Honrath (Berl. Ent. Zeitschr. 1892, t. XV f. 6) abgebildete seltene ♀-Form glaube ich als **honrathi** *form. nov.* einführen zu dürfen. — Als ♀-form. **nera** beschrieb Staudinger eine ebenfalls seltene Individualabänderung (Iris 1895 t. IV f. 3) mit hellblauer Vflglzelle und dunkelblauer Peripherie derselben. — Als ♀-form. **erynia** *form. nov.* endlich bezeichne ich eine Abweichung mit ♂-ähnlicher Färbung. Vflgl gleichartig dunkelblau mit lebhaftem Reflex und hellblauem kleinem Zellfleck, fünf Discalstrigae und sechs Submarginalmakeln. Hflgl dunkelbraun mit aufgehelltem Randgebiet und zwei Medianstreifchen. Rp aller Formen nach Angabe von Wahnes identisch; Rp nach einer Abbildung von Ribbe grauweiss, schwarz gesprenkelt, mit nur zwei Paar fleischfarbenen Tentakeln am zweiten und dritten Segment. Die Eier ergeben vom 5.—8. Tage die Rp, die aber schon in der ersten Jugend von der Futterpflanze abkriechen und sich verbergen. Im erwachsenen Zustande ist die Rp träge und lebt einsam, meist versteckt auf der Futterpflanze, einem Bäumchen. Pp anfangs gelb, nach wenigen Tagen wird sie metallischglänzend, so dass sie aussieht wie Glas, das innen vergoldet ist. — **sacerdotalis** *subsp. nov.* bewohnt die Insel Jobi; bei ihr treten ♀♀ auf, die ♂-ähnlich gezeichnet sind und einen grossen blauen Fleck vor dem Zellschluss der Vflgl zeigen, mit sieben bis acht discalen Streifen, denen deutliche antemarginale Makeln folgen. Ein ♀ in der Sammlung Oberthür hat unterseits eine licht graubraun aufgehellte Vflglzelle. — **mesocala** *Voll.* (79 b) ist die auf Waigiu lebende Abzweigung, die nach dem Material meiner Sammlung und weniger Exemplare der Coll. Oberthür, die Staudinger (Iris 1895 p. 161—164) ausmalend beschrieben hat, nur geringfügig variiert. ♂ dem *callithoë*-♂ nahekommend, aber, soweit bekannt, ausschliesslich mit *biplagiata*-Bildung und drei langen und sehr breiten blauen Feldern jenseits und über der Vflglzelle. ♀ wie abgebildet, die weisse Aufhellung in der Zelle verschieden ausgedehnt, manchmal bis zur Flügelbasis, manchmal nur bis zur Flügelmitte reichend. — **eurykleia** *subsp. nov.* schliesst sich namentlich im ♀ an *mesocala* an, nur sind die blauen Discalflecken der Hflgl kleiner als bei der Waigiu-Rasse. ♂ mit breitem zusammengeflossenem Doppelfleck vor dem Zellschluss der Vflgl, mit sehr breitem blauem Feld jenseits der Zelle. In der Zelle selbst fehlt aber die blaue fast bis zur Flügelbasis ausgedehnte feine Überpuderung, die bei *mesocala* stets vorhanden ist. Fergusson-Insel. — **euthoë** *Fldr.* ist eine distinkte Inselform; ♂ sehr nahe dem *callithoë*-♂, aber ohne deutliche Makel vor dem Zellapex und schmäleren und dunkler blauen Streifen jenseits der Zelle der Vflgl als *mesocala* und *eurykleia*. Aru-Inseln, sehr selten. — Auf den Key-Inseln kommt eine der *euthoë* verwandte Zweigrasse vor, die ich in natura nicht kenne.

dürrsteini. *praestabilis.* *honrathi.* *nera.* *erynia.* *sacerdotalis.* *mesocala.* *eurykleia.* *euthoë.*

E. eucala *Stgr.* ist eine sehr interessante Species des mikromalayischen Gebiets, bisher nur von Sumbawa bekannt, aber mit ziemlicher Sicherheit auch noch von Sumba und Flores zu erwarten. ♂ ähnlich *callithoë*, aber mit hellbrauner Basis der Vflgl, dadurch etwas an *semicirculus Btlr.* und *irma Fruhst* gemahnend, mit einem rundlichen Cellularfleck und einer Serie grosser, aber isoliert stehender lichtblauer Transcellularflecken der Vflgl. Submarginalmakeln, namentlich die oberen, weiss gekernt. ♀ vorherrschend braun, Vflgl nur im äusseren Teile blau überflogen. Vflgl mit drei bis fünf weisslichen, Hflgl mit sieben blauen Discalmakeln; Zellpunkt kleiner als oberseits. Ein ♂ meiner Sammlung zeigt wie bei *Salpinx* geformte Analpinsel von dunkler gelbbrauner Färbung, die vermutlich beim lebenden Tier hellgelb gewesen sind.

eucala.

Artengruppe Salpinx *Hbn.* 1816.

(*Selinda, Hirdapa, Pademma, Nacamsa, Isamia, Tiruna, Anadara, Daniseppa, Satanga* und *Saphara, Moore* 1883.)

Rp jener von *Trepsichrois* sehr nahestehend, mit vier Paar Fadenanhängseln. Pp grün, metallisch glänzend, doch ist die Verwandlung nur von zwei Species (*assimilata Fldr.* von Key und *treitschkei Bsd.* von Neu-Guinea) bekannt, bei der Häufigkeit der Arten ein fast unglaubliches Faktum. Vflglzelle zumeist ohne rücklaufende Ader. Vordere Discocellulare stets deutlich; Zelle der Hflgl relativ kurz. Vflgl mit Androconienbecken, Hflgl mit Speculum. Analpinsel mit doppelter Haarkrone, die bei einer Species *(rhadamanthus)* grau, sonst wie der Stylus lebhaft hellgelb gefärbt ist. Die einzelnen Arten neigen fast noch mehr als jene der vorhergehenden Gruppe zu sexueller und lokaler Variabilität und deren Umgrenzung ist eine sehr schwierige.

Valve sehr ähnlich jener von *Crastia,* distal mit vogel-, besonders papageienartigem Umriss, mit teils rundlicher, teils schärferer Spitze *(nemertes).* Bei *leucostictos* macht sich eine wulstige Verdickung der inneren Partie der Valve bemerklich und bei *aegyptus* von Bawean ist eine handförmig verbreiterte, stark chitinisierte, etwas an die Umrisse der Hestien erinnernde Verstärkung der Klammer zu konstatieren.

E. eleusina ist eine zierliche Species von *Calliploea*-artigem Aussehen, Zeichnung der Vflgl etwa wie bei *baweana* (83 d), aber mit einem langen, hellviolett gefärbten Sexualstreifen auf den Vflgln, durch den sie hauptsächlich von den so ähnlichen *E mazares* geschieden ist und ihre Zugehörigkeit zu den *Salpinx* dadurch
eleusina. erweist. — **eleusina** *Cr.* ist einer der bekanntesten Javafalter und fliegt dort stets gemeinsam mit *mazares* und geht wie diese bis 600—800 m Meereshöhe und bewohnt dieselben vegetationsreichen verlassenen Kulturgärten oder den Waldrand, niemals weit fliegend, sich immer auf Blumen wiegend und stets leicht zu fangen. ♀ differiert vom *mazares*-♀ durch die stets vorhandene komplette Serie von weisslichvioletten Submarginalflecken der Hflgl und durch drei bis vier, manchmal stark verbreiterte Subcostalmakeln der Vflgl, die jenseits der Zelle lagern. Auf Bawean ist *eleusina* vom Juli—September der häufigste Schmetterling der Insel. Ostjavanische Exemplare führen in der Regel lichter blaue Submarginalzeichnung als Westjavanen. Bali,
hygina. Kangean. — **hygina** *subsp. nov.* ist ein auf Sumbawa und Lombok nicht seltener Falter, ausgezeichnet durch grössere und stets hellblau statt violett umrahmte weisse Submarginalflecken der Vflgl. Nach Doherty
mniszechi. kommt sie auch auf Sumba vor. — **mniszechi** *Feldr.* (82 c) ist eine ausgesprochene Celebesform nahe der Grenze der Artberechtigung, mit dem allen blauen celebischen Euploeen eigentümlichen reichen violettweissen Schmuck der Oberseite aller Flügel. Am schönsten sind Exemplare aus der Umgebung des Wasserfalls von Maros, mit fast ganz rein weiss gefleckten ♀♀, weissem statt blauem Streifen an der Submediana und sehr grossen quadratischen Transcellularmakeln der Vflgl. Hflgl mit keilförmigen weissen Zell- und zwei bis drei Discal-
arona. flecken (♀-form. **arona** *form. nov.*). Süd-Celebes. Exemplare aus dem Osten der Insel sind die farbenärmsten und stehen dem javanischen *eleusina*-Typ viel näher als *mniszechi.* Die Submarginalzeichnung ist dunkelviolett statt hellblau umrandet, der Submedianstreif verkümmert, die Discalflecken der Hflgl fehlen oder sind
palata. nur unbedeutend, = **palata** *subsp. nov.* Flugort: Umgebung von Tombugo.

E. vollenhovi ist eine Species, die der *mniszechi* ähnlich sieht und ausschliesslich die celebische Sub-
vollenhovi. region bewohnt. — **vollenhovi** *Fldr.*, aus Gorontalo in Nordost-Celebes beschrieben, differiert von *mniszechi* in der Hauptsache durch eine breite transcellulare weisse Binde der Vflgl, die bei beiden Geschlechtern aus dem südlichen Celebes gelegentlich in ihren oberen Partien undeutlich wird und blau überstäubt erscheint. ♂ und ♀ wie die abgebildeten mit Zellfleck auf allen Flügeln und breiter rein weisser Medianzone (die auf der Abbildung aus Versehen blau überdeckt wurde) kommen nur in Zentral-Celebes im August-September vor. —
anitra. **anitra** *subsp. nov.* (82 c). Sie sind auch unterseits durch sehr grosse weisse Keilflecken vor dem Apex der Zelle sowohl der Vflgl als auch der Hflgl leicht von andern celebischen *vollenhovi* zu separieren. —
aganor. **aganor** *subsp. nov.* ist eine Trabantinselform mit stark zurückgebildetem Sexualfleck der Vflgl, unbedeutenden Transcellularmakeln der Vflgl. Hflgl beim ♂ ohne Zell- und nur mit zwei Discalmakeln; ♀ mit sehr kleinem Fleck vor dem Zellschluss. Insel Bangkai.

E. dehaani hat gleichfalls noch *Calliploea*-Habitus; kommt in der Grösse etwa *ledereri Fldr.* von Malakka nahe, differiert aber von dieser durch das Fehlen der braunen Aufhellung am Hrd aller Flügel und das Auftreten des *Salpinx*-Fleckes der Vflgl. Ausserdem ist die Submarginalfleckenreihe deutlich weiss
dehaani. gekernt, reicht bis zur Submediane und besteht aus grösseren, mehr keilförmigen Makeln. — **dehaani** *Luc.*, aus Cochin-China beschrieben, wurde von mir im südlichen Annam beobachtet; die discale Reihe blauer
musa. Flecken und namentlich auch die rundliche Makel vor dem Zellapex der Vflgl kleiner als bei **musa** *Swinh.* (= miraculosa *Fruhst.*), die als ein Charakterschmetterling von Tonkin bezeichnet werden muss und dort vom Juni bis September auf Höhen von 300—600 m über dem Meere selbst in der Nähe menschlicher
minorata. Wohnungen nirgends selten ist. — **minorata** *Moore* (= hainana *Holl.*), mir in natura unbekannt, ist von der Insel Hainan beschrieben, deren Fauna so überraschend grosse Ähnlichkeit mit jener von Tonkin hat. Nach der Diagnose Holland's differiert *minorata* von *ledereri*, wie sie bei Felder und Distant abgebildet ist, dadurch, dass die Reihe submarginaler Flecken der Vflgl aus sieben statt aus sechs Flecken besteht, und dass alle diese Makeln deutlich weiss gekernt sind. Der kastanienbraune Anflug, so charakteristisch für *ledereri*, fehlt sowohl dem Hrd der Vflgl wie auch den Hflgln. Unterseite wie bei *ledereri.*

E. leucostictos ist eine der häufigsten Euploeen ihres grossen Fluggebiets, das von Formosa im Norden, dem hinterindischen Festland südwärts bis zu den Nicobaren reicht, und nach Osten noch die Marianen umfasst. In der Hauptsache ist *leucostictos* jedoch eine makromalayische Species, die auf den grossen Sunda-
hobsoni. Inseln und deren Trabanten neben *Trepsichrois mulciber* überall dominiert. — **hobsoni** *Btlr.* ist auf Formosa an der Peripherie der Verbreitung der Kollektivspecies nicht sehr häufig und nähert sich der *coelestis Fruhst.* (83 b), ist jedoch etwas kleiner, die Submarginalmakeln sind heller blau und die Subapicalstreifen der Vflgl der ♀♀ deutlich weiss gekernt. Alle Blauflecken übrigens überraschend breit, worauf schon Butler hinwies, dem nur ein ♂ zur Beschreibung vorlag. Es existieren zwei Formen, die normale, ohne transcellulare Flecken der Vflgl, und eine seltenere mit namentlich beim ♀ ausgedehnten, länglichspitzen Subcostalstrigae
gaza. (= **gaza** *form. nov.*). Fundort: Taihanroku, nahe der Südspitze der Insel, Juli-August. — **negleyana** *Holl.*
negleyana. hält etwa die Mitte zwischen *hobsoni* von Formosa und *coelestis* von Tonkin; sie ist nach Angaben ihres Autors nicht selten auf Hainan und führt, nach der Abbildung beurteilt, deutliche weissliche Antemarginalpunkte der Vflgl und wesentlich kleinere blaue Submarginalmakeln als *hobsoni* und *coelestis.* Lag mir nicht
leucogonys. vor. — **leucogonys** *Btlr.*, ursprünglich aus Malakka beschrieben, geht nordwärts bis Moulmein und wurde

von mir im Februar im mittleren Siam und im März im siamesisch-birmesischen Grenzgebiet angetroffen. Im allgemeinen Blütenbesucher, gehen sie in der Trockenzeit gerne an feuchte Stellen in wasserlosen Flussbetten. *leucogonys* variiert sehr in der Grösse, einige ♂♂ verraten durch zwei oder drei hellblaue transcellulare Makeln noch ihre Verwandtschaft, sonst können die Submarginalmakeln entweder klein oder sehr gross sein (= **lazulina** *Moore*). Als Fundorte sind ferner bekannt: Insel Salanga, Singapore. — **vestigiata** *Btlr.* ist eine Rasse mit im allgemeinen dunkleren Hflgln, ohne discale Streifen und mit in der Regel kleinen oder nur mittelgrossen Submarginalmakeln der Vflgl. Gleich wie bei der vorigen erscheinen manchmal ♀♀ mit reinweissem oder leichthin hellviolettem Analsaum der Hflgl, der sich aber auf der Unterseite nicht wiederholt (**albolimbata** *form. nov.*). Valve distal weniger ausgebogen als jene von *viola* aus Celebes. In Nordost-Sumatra selten, ist *vestigiata* im Westen der Insel eine der häufigsten Erscheinungen und die ♀♀ erreichen dort eine besondere Grösse, führen aber dennoch nur einen im allgemeinen kleineren Streifen an der Submediane der Vflgl als *leucogonys*. Nach Martin lieben sie den Schatten und kommen deshalb manchmal unter mit Holz oder Stroh überdeckte Brücken, ja sogar in die Veranda der Wohnhäuser, wo sie sich bis etwa 4 Uhr aufhalten, um dann in ihre Verstecke im Walde zurückzukehren. — **novarae** *Fldr.* ist eine in den Sammlungen seltene, auch mir nur nach Moore's Abbildung bekannte Rasse, welche die Nicobaren bewohnt; Vflgl mit hellblauen Submarginalflecken auf dunkelblauem, prächtig glänzendem Grunde. — **juno** *Stich.* ist eine der *vestigiata* durch vorherrschend dunkelblau violette Grundfarbe der Oberseite genäherte Inselrasse, deren ♀♀ aber vom westsumatranischen Zweig der Gesamtart durch sehr grosse, rein weiss gekernte Subapicalmakeln und heller blaue, gleichartige Submarginalflecken zu unterscheiden sind. Unterseite aller Flügel mit sehr deutlichen, kompletten Reihen von rein weissen Submarginalpunkten. Ziemlich selten, Insel Nias. — **phane** *Doh.* ist dagegen recht häufig (in Coll. Fruhstorfer sind 63 Exemplare, im Monat April erbeutet, vereinigt). Grundfarbe stahlblau, niemals in Violett übergehend und daher leicht von *juno* und *vestigiata* zu unterscheiden und wahrscheinlich dennoch zu der *novarae Fldr.* der Nicobaren hinneigend. *phane* entfernt sich auch durch die dunklen Hflgl sowohl von *leucostictos Gmel.* von Java, als von *vestigiata Btlr.* aus Sumatra, welche beide saumwärts stark aufgehellte Hflgl besitzen. ♂, insbesonders aber die ♀♀ mit sehr grossen Randflecken, in der Regel hellblau, nur selten weiss gekernt. Der *Salpinx*-Fleck bei beiden Geschlechtern sehr gross, bei den ♀♀ vielfach distal eingekerbt, manchmal doppelt oder so verbreitert, dass man an *kadu* von den Philippinen denken möchte. Das Hauptmerkmal der distinkten Rasse bildet aber die namentlich im Gegensatz zu *juno* fast punktlose Unterseite, die bei den ♂♂ fast tiefschwarz und mit dunkelblauem Schimmer übergossen ist. Insel Engano. — **leucostictos** *Gmel.* (= eunice *Godt.*), die Namenstype, ist eine der variabelsten Rassen von in der Regel hellbrauner Grundfarbe mit violetter Abtönung. Exemplare mit dunkel stahlblauem Reflex sind seltener. Die Gestalt und Färbung der submarginalen Makeln wechseln, vorherrschend sind wohl Exemplare mit hellvioletten Randmakeln, mehr oder minder weiss gekernt. Der *Salpinx*-Streifen ist in der Regel kleiner als bei *phane* und neigt bei den ♀♀ zum Verschwinden. Bei einzelnen ♀♀ fehlt er völlig (= **debarbata** *form. nov.*). — Bei einigen ♂♂ erscheint als seltene Ausnahme ein zweiter rundlicher violetter Fleck über dem *Salpinx*-Streifen (**bioculata** *form. nov.*), eine Reihe von ♂♂ und ♀♀ führt transcellulare längliche oder rundliche Strigae der Vflgl (**radiata** *form. nov.*), während besonders ♀♀ gelegentlich nur vier und zwar kleine, weiss zentrierte Subapicalfleckchen aufweisen, die nur bis zum vorderen Medianast der Vflgl herabsteigen (**abrupta** *form. nov.*). In Ost- und West-Java bis 600 m nirgends selten; man trifft sie aber stets einzeln, niemals in Gesellschaft, wie etwa *mazares*. — **timaius** *subsp. nov.* ist eine habituell sehr grosse und von Färbung dunkle Rasse mit hellblauen, aber nach dem vorliegenden Material niemals hellvioletten Submarginalmakeln. ♀ ähnlich wie bei *juno*-♀ mit länglichen Subapicalstrigae, die distal grosse weisse Kerne umschliessen. Unterseite dunkler und kleinpunktiger als bei Javanern. Bawean, anscheinend selten. — **relucida** *subsp. nov.* ist eine sich in der Färbung der Oberseite eng an *leucostictos* von Java sich anschliessende Inselrasse von brauner Grundfärbung; ♂ mit hellvioletten, ♀ mit hellblauen Subapical- und Submarginalmakeln. Die Unterseite bildet eine deutliche Transition zu *tisais Fruhst.* von Lombok durch auffallend hell kaffeebraune Partien in der Vflglzelle und der Medianregion der Hflgl. Insel Bali. — **tisais** *Fruhst.* (83 b), aus Lombok beschrieben, wo sie in Höhen von 2000 Fuss ein eifriger Blumenbesucher ist und von mir als einer der ersten Schmetterlinge gleich nach Sonnenaufgang angetroffen wurde. Die Oberseite veranschaulicht die Abbildung, und die Unterseite ist charakterisiert durch zierliche hellblaue Submarginalmakeln und hellbraune Partien in der Zelle auf allen Flügeln, die allmählich in die etwas dunklere Randzone übergehen. — **kandaon** *subsp. nov.* führt in der Regel noch grössere und lichter blaue Submarginalflecken der Vflgl und ist unterseits von *tisais* leicht zu unterscheiden durch eine scharf abgesetzte dunkelbraun und deutlich veilchenblau übergossene Randzone aller Flügel. Die Weisspunktierung der Vflglunterseite ist häufig durch schwarze, unmerklich blaugekernte Pünktchen ersetzt. Sumbawa. — **meizon** *Doh.* ist eine äusserst prägnante geographische Form, in der Grösse etwas hinter *kandaon* zurückbleibend, aber dennoch mit fast noch stattlicheren und immer lichtblauen Randflecken der Vflgl besetzt. Die Unterseite ähnlich wie bei *phane*, d. h. stark verdunkelt, mit einer unwesentlich lichter braunen Zone in der Medianregion und beide Flügel entweder völlig punktlos oder nur mit spärlichen blauen Fleckchen in der Subapicalpartie der Vflgl und Hflgl. Insel Sumba. — **syra** *Fruhst.* (79 c) von Borneo und Palawan ist eine besonders grosse Form mit dunkelsamtblauer Grundfarbe und in der Regel nur einer Anzahl von drei bis fünf Subapicalmakeln der

lazulina. *vestigiata.* *albolimbata.* *novarae.* *juno.* *phane.* *leucostictos.* *debarbata.* *bioculata.* *radiata.* *abrupta.* *timaius.* *relucida.* *tisais.* *kandaon.* *meizon.* *syra.*

Vflgl. Der *Salpinx*-Fleck ist stets grösser als bei verwandten Inselformen, häufig wie auf der Abbildung, aber manchmal und besonders bei den ♀♀ drei- bis viermal so breit und leicht weiss gekernt. Manchmal tritt bei den ♀♀ auch noch ein zweiter Fleck zwischen den Medianästen hinzu und die Hflgl sind auch noch
kadina. mit zwei bis drei quadratischen Discalmakeln jenseits der Zellwand geschmückt (**kadina** *form. nov.*). In allen
oculata. Teilen der Insel Borneo vorkommend, aber überall selten. Flugzeit auf Palawan im Januar. — **oculata** *Moore*, ursprünglich nur einem kleinen Exemplar der Trockenzeit aus Mindanao zugeteilt, muss als der allein gültige Name für die vermutlich ziemlich gleichartigen *leucostictos*-Repräsentanten der Philippinen geführt werden. Nach Semper kommen gross- und kleingefleckte Exemplare zu gleicher Zeit und am selben Ort vor, doch sind von den Philippinen Exemplare mit so stark reduzierten Submedianstreifen wie bei *syra*
kadu. nicht bekannt. Anscheinend ziemlich selten, von Luzon bis Mindanao. — **kadu** *Ersch.* endlich, von Guam der Marianen zuerst beschrieben, bleibt in der Grösse zwar etwas hinter normalen Mindanaostücken zurück,
hewitsoni. führt aber weitaus die stattlichsten grauweiss dotierten *Salpinx*-Flecken der Vflgloberseite. — **hewitsoni** *Btlr.* ist davon nur eine Form mit zwei Submedianstreifen der Vflgl. *kadu* wurde nach einer Angabe Matsumura's (Stutt. Ent. Zeitschr. Aug. 1909, p. 91) auch auf Formosa und selbst den Liu-Kiu-Inseln gefangen.

E. viola ersetzt *leucostictos* und deren Vikarianten auf Celebes und ist tatsächlich auch mit *leucostictos* durch Zwischenformen verbunden. Da aber den ♀♀ (83 a) der *Salpinx*-Fleck an der Submediane der Vflgl fehlt und auch die Generationsorgane differieren, wird diese auch geographisch rein celebische Species als distinkte und aparte Art behandelt. Valve distal, wesentlich breiter als jene von *vestigiata Btlr.* aus Sumatra, ventral mit schärferer und deutlich abgesetzter Spitze. Celebes selbst beheimatet zwei scharf gesonderte
viola. Ortsrassen, deren Verschiedenheit sonderbarerweise bisher nicht beachtet wurde. — **viola** *Btlr.* (83 b), die altbekannte Form des nördlichen Celebes, die das ganze Jahr über dort fliegt und in keiner Sendung aus der Minahassa fehlt, ♀ mit weisslichen, breiten, peripherisch hellviolett umzogenen Submarginalflecken und einer leicht gebogenen Reihe von subapicalen, transcellularen Streifen der Vflgl, die niemals discale Weissflecken führen. Hflgl oben mit herzförmigen, violett überstäubten Submarginal- und weissen Admarginalmakeln. Unterseite des ♂ und ♀ ohne Spur von Cellular- oder Discalmakeln, Hflgl zudem nur mit sehr kleinen Pünktchen, die in zwei Serien die Submarginalpartie durchziehen. ♀ manchmal mit einer aufgehellten
weberi. grauviolett überpuderten Postdiscalzone der Hflgl. — **weberi** *Moore* ist eine Abweichung mit kleinen weissen
brandti. Submarginalflecken der Hflgl und **brandti** *Moore* eine interessante Form mit mittelgrossen Discalflecken, aber fehlenden Submarginalmakeln der Vflgl. Beide vermutlich aus Nord-Celebes, Typen in der Sammlung Distant. — Eine mit *weberi* verwandte Aberration der Sammlung Fruhstorfer, mit verloschenen Submarginal-
upis. flecken der Vflgl und verwaschenen Subapicalmakeln auf diesen, wird als **upis** *form. nov.* hier eingeführt. —
westwoodi. **westwoodi** *Fldr.* (83 a ♀) bewohnt ausschliesslich das südliche Celebes und ist namentlich unterseits sofort von *viola* zu separieren durch eine discale Serie von beim ♂ nur mittelgrossen lichtblauen, beim ♀ rein weissen, manchmal sogar quadratische Felder bildenden Flecken, die Felder bereits abbildete. Vflgl führen bei beiden Geschlechtern äusserst markante subapicale, transcellulare weisse Flecken, auch die Submarginalmakeln der Hflgl sind stets prominenter als bei der Nordform. Oberseits sind die blauen Discalflecken der ♂♂ stets prägnanter und nehmen vielfach, wie auch aus der Figur ersichtlich, eine rein weisse Färbung
perizonia. an (**perizonia** *form. nov.*, 80 a ♂) und verschmelzen mit den hellblauen Randflecken. ♀ durchweg mit reiner weissen, nur spärlich violett umzogenen Intranervalbändern der Vflgl als bei *viola*. Zwei melanotische Abweichungen verdienen Erwähnung: ♀ mit nur einer Reihe von mittelgrossen Submarginalflecken und einer Costalmakel, aber ohne Transcellularstreifen der Vflgl, Hflgl mit grossen, keilförmigen grauviolett überpuderten Postdiscalfeldern. Unterseite aller Flügel mit drei Reihen weisser Punktflecken, aber ohne weiss-
aisa. lich violette Bewölkung (**aisa** ♀*-form. nov.*). ♀ oberseits ebenso dunkelbraun wie das vorige, aber mit circumcellularen Streifen der Vflgl. Hflgl auch oberseits mit drei Serien weisser Makeln und unterseits mit breit
nivira. ausgeflossenen weissen, violett überpuderten Intranervalfeldern (**nivira** ♀*form. nov.*). Im südlichen Celebes, namentlich in der Trockenzeit auf blühenden Bäumen, die manchmal von ihnen wie übersät erscheinen. —
bangkaiensis. **bangkaiensis** *Fruhst.* stimmt in der Grösse mit celebischen *viola* überein, trägt aber viel kleinere weisslichviolette Flecke auf den Vflgln und nur eine Submarginal-Punktreihe. Von dieser zweigt jenseits der Zellwand nach dem Costalrand zu eine Bogenreihe von vier Subapicalflecken ab. Auf den Hflgln fehlt oberseits die violette Fleckenbinde, welche *viola* schmückt, vollständig. Unterseits erinnern zwei Submarginalreihen kleiner weisser Punkte ebenfalls an *leucostictos*, während *viola* mit tiefblauen und grösseren Punkten geziert ist. Type im Museum in Dresden. *bangkaiensis* bildet ein Mittelglied zwischen *leucostictos* der Sunda-Inseln
leochares. und der reich blaufleckigen *Salpinx viola*. — **leochares** *subsp. nov.* ist eine von Herrn Hofrat Dr. Martin auf der Insel Salayer entdeckte verdunkelte Rasse mit stark zurückgedrängten weissen submarginalen Binden auf allen Flügeln. In der Färbung nähert sie sich etwas *labreyi Moore*.

meyeri. **E. meyeri** *Hpffr.*, von der bisher nur die Typen nach Europa gekommen sind, die am Museum in Berlin verwahrt werden, steht der

depuiseti. **E. depuiseti** *Oberth.* sehr nahe, die sogar vielleicht eine Lokalform der vorigen ist und als eine der prächtigsten Euploeen zu gelten hat. Beide Geschlechter mit einem Doppelfleck an der Submediane der Vflgl von eigentümlich grüngraublauer Färbung, darüber beim ♀ auch noch eine grössere runde weisse Makel.

Transcellularflecke und der proximale Teil der subapicalen keilförmigen Striemen der Vflgl ebenfalls graugrün überstäubt. Hflgl mit einer inneren Reihe sehr grosser weisser Submarginalmakeln, von denen die oberen auch blaugrün umrandet erscheinen und einer kompletten Serie von sehr deutlichen Admarginalpunkten. Unterseite etwa wie bei *martini*, aber mit noch einer Serie grünlich überstäubter Discalmakeln der Vflgl. Insel Sangir. — **lykeia** *subsp. nov.* ist eine geographische Form der Talaut-Inseln mit verkleinerten weissen und graublauen Makeln aller Flügel. *lykeia.*

E. labreyi *Moore* (plateni *Stgr.*) (80a) bildet den Schluss der *viola-* und *leucostictos*-Vicarianten und kommt von Sula-Mangoli, wo sie Doherty wieder aufgefunden hat. Das ♀ differiert vom ♂ durch das Erscheinen grosser weisser Submarginalmakeln der Hflgl. Wie bei *viola* fehlt der *Salpinx*-Fleck der Vflgloberseite. *labreyi.*

E. nemertes wurde früher als Lokalrasse der *leucostictos* aufgefasst, die sie zwar in der Tat auf den Molukken und im Papua-Gebiet in seiner weitesten Ausdehnung vertritt, von der sie jedoch, abgesehen von Zeichnungsverschiedenheiten und dem Fehlen des blauen Reflexes der Oberfläche aller Flügel, durch die völlig veränderte Gestalt der Kopulations- resp. Klammerorgane spezifisch scharf getrennt ist. Valve schmal, sich jener der *Stictoploea* nähernd, der distale Umriss nicht papageikopf-, sondern eher mauskopfähnlich, Spitze stark chitinisiert, stumpf, ventral nach innen gebogen. — **nemertes** *Hbn.* (= aglidice *Bsd.* [♀], pasithea *Fldr.*) ist die gemeinste *Euploea* der Süd-Molukken und aus Amboina und Saparua in Sammlungen verbreitet. Mässig veränderlich; es variiert in der Regel nur die Grösse des hellvioletten *Salpinx*-Flecks bei ♂ und ♀ und die Ausdehnung der weissen subapicalen Makeln, die bei besonders reich weiss dekorierten Stücken auch noch eine feine violettgraue distale Überpuderung zeigen. Bei einigen ♀♀ ist auch eine komplette Serie von weisslichen Submarginal-Punktflecken der Hflgloberseite vorhanden. Bei den ♂♂ treten auf der Vflglunterseite manchmal violette discale Streifen auf, die beim ♀ stets deutlich ausgeprägt sind. — **hisme** *Bsd.* (84a) differiert von *nemertes* nur durch dunkler braune Grundfarbe, einen leichten violetten Schimmer der Oberfläche aller Flügel und komplettere Reihe von kleineren und dunkler blau umrandeten Submarginalpunkten der Vflgl. Auf der Unterseite der Vflgl ist die Weisspunktierung markanter als bei *nemertes*. Insel Buru. — **lycoleon** *subsp. nov.* ist eine lichtbraune Form des östlichen Ceram mit nur vier kleinen weissen Subapicalmakeln der Vflgl, hellbraun umrandeter Hflglunterseite mit äusserst zierlichen, blassvioletten Discalstrigae auf allen Flügeln. — **bernsteini** *Fldr.*, aus Halmaheira und den Aru-Inseln beschrieben (letzterer Fundort ist irrig), bewohnt die Nord-Molukken und ist in Batjan das ganze Jahr über anzutreffen. Subapicalmakeln der Vflgloberseite fehlen. ♀ in der Regel nur mit 2—3 Subapicalfleckchen der Hflglunterseite, das ♂ auf den Vflgln ohne Spur, bei den ♀♀ nur mit leicht angedeuteten discalen Striemen. Beide Geschlechter nur mit einer Submarginalreihe von violetten Submarginalpunkten der Hflgl. — Als **hismina** *form. nov.* kursiert eine Trockenzeitform im Handel von etwas hellerem Kolorit, mit sehr zurückgebildetem *Salpinx*-Fleck der Vflgl. — **pseudohisme** *subsp. nov.* ist eine verdunkelte Rasse der Insel Obi, hauptsächlich durch die ♀♀ charakterisiert, die unterseits sehr grosse, rundliche weisse Submarginalmakeln aufweisen. Auch die Discalflecke der Vflglunterseite sind vergrössert. — **trysa** *form. nov.* ist eine ♀-Form ohne blauvioletten Fleck an der Submediane der Hflgl, wodurch eine Verbindung hergestellt wird zu den rein papuanischen Ortsrassen, denen insgesamt der Submedianfleck bei den ♀♀ fehlt. — **staintoni** *Fldr.* (80c), eine ausgezeichnete geographische Rasse, bei der die für das Papuagebiet so charakteristische Neigung zur Polymorphose bereits in vollen Zügen einzusetzen beginnt; nur in geschlechtlicher Heteromorphose sind die Rassen der Hauptinsel von Neu-Guinea der *staintoni* noch überlegen. Ausser der abgebildeten Hauptform sind noch vier Variationsrichtungen zu konstatieren: **eretria** *form. nov.*, der *erima* (85a) und *gorima* (83c) ähnlich, einfarbig braun mit etwas blasserem Aussenteil aller Flügel. — **punctaria** *form. nov.*, ähnlich der *quintia* (81a), braun, mit sechs kräftigen weissen rundlichen Makeln der Vflgl, die bei den ♀♀ nach aussen von einem besonders hellen, manchmal schon ins Violette spielenden Randsaum umgeben sind. — **hortensia** *form. nov.* mit breitem violettem Randgebiet der Vflgl, das besonders prominent im weiblichen Geschlecht zum Ausdruck kommt, manchmal gegen den Apex zu völlig weiss wird, ja sogar wie bei dem abgebildeten ♀ sich über den ganzen Vflgl ausdehnen kann. — **impressa** *form. nov.* ist die seltenste Aberration, die mit *hortensia* kombiniert sein kann und mit braunen Submarginalfleckchen besetzt ist, die wie eingespritzt oder eingedruckt aussehen. Insel Waigiu, nach 60 Exemplaren der Kollektion Fruhstorfer beschrieben. — Als **herbsti** *Bsd.* ist jene Subspecies beschrieben, die ganz Holländisch Neu-Guinea und die Inseln der Geelvinkbai (Salawatti, Misole, Jobi, Biak) bewohnt, davon hat Grose-Smith lichtbraune Exemplare, wie sie mir aus Sorong vorliegen, und die oberseits leichthin wie Bronze schimmern, **traducta** genannt. — Ganz kleine Exemplare ohne Spur von subapicalen blauen oder violetten Makeln sind als **minima** *Gr.-Sm.*, und eine hochinteressante Abänderung mit violettem Anflug nahe dem Zellapex der Vflgl als **swierstrae** *Snell.* (83c) benannt. Boisduval selbst kannte nur eine der *quintia* (81a) analoge Form, die auf hellbraunem Grunde sechs bleich violette mittelgrosse Submarginalmakeln der Vflgl führt. — Der älteste Name für die geographische Abzweigung von Kaiser-Wilhelmsland ist **erima** *Fruhst.* (85a), die zugleich auf die dominierende Form der Astrolabe-Bai angewendet wurde, die durchweg gleichartiger gelbbraun erscheint als Exemplare aus Holl. Neu-Guinea. Eine sehr häufige Abweichung mit fahl gelbbrauner Grundfärbung, die bei Friedrich-Wilhelmshafen am Strande zu vielen Tausenden in Gesellschaft von *Calliploea salpingoides* auftritt, wird als **gorima** *form. nov.* (83c) bezeichnet. Exemplare

labreyi. *nemertes.* *hisme.* *lycoleon.* *bernsteini.* *hismina.* *pseudohisme.* *trysa.* *staintoni.* *eretria.* *punctaria.* *hortensia.* *impressa.* *herbsti.* *traducta.* *minima.* *swierstrae.* *erima.* *gorima.*

mit feinem lichtviolettem Anflug vor und jenseits des Zellschlusses der Vflgl, die zu *swierstrae* hinüberleiten
atomaria. und die in beiden Geschlechtern nicht allzu selten sind, werden als **atomaria** *form. nov.* bezeichnet. Sehr selten ist dagegen eine der *Euploea pumila f. lucinda Sm.* analoge Form mit milchglasartiger Gesamt-
opalina. färbung, von der nur noch schmale diffuse braune Ränder die Zugehörigkeit zu *erima* verraten (**opalina**
sexguttata. *form. nov.*) (85 b als *swierstrae*-♀ bezeichnet). — Als **sexguttata** *Fruhst.* ist eine ♂-Abweichung benannt, mit sechs hellvioletten Makeln auf lichtbraunem Grunde, die bei den ♀♀ sich rein weiss mit feiner hellblauer Peripherie präsentieren. *swierstrae Snell.* kommt sowohl in Friedrich-Wilhelmshafen auf der Hauptinsel, wie der Vulkaninsel vor. — In Finschhafen tritt bereits eine völlig veränderte Rasse auf, die bereits zu jener von Britisch Neu-Guinea hinweist durch dunkle, fast schwarzbraune Grundfarbe, zwei sehr grosse, weisse, hellviolett umgrenzte Subapicalmakeln und vier diffuse Submarginalflecken der Vflgl. Unterseite gleichfalls sehr dunkel
aviena. mit manchmal 2 Serien grosser weisser Subapicalflecken der Vflgl. = **aviena** *subsp. nov.* — So entspricht das Verhalten der *Salpinx* von Deutsch Neu-Guinea fast den Schilderungen von Prof. Neuhauss, der erklärte, dass sich dort mit jedem Kilometer die Fauna ändere. Valve von *erima* differiert von der *nemertes*-Valve
quintia. durch die schlankere Gestalt, die schmälere und schärfer abgeschnittene Spitze. — **quintia** *subsp. nov.* (81 a). Flügel durchweg dunkler, fast schwarz, mit reichem blauviolettem Anflug. Vorherrschend sind Exemplare mit ungewöhnlich grossen weissen Apical- und Submarginalmakeln, die sich beim ♀ auch auf den Hflgln stark ausprägen und niemals in solcher Ausdehnuug wie bei *erima* und *herbsti* vorkommen. Neben der Hauptform treten auf dem Festland, selten auf den Fergussoninseln, jedoch überwiegend ♂♂ und ♀♀ auf mit gar
rhodia. keinen Vflglmakeln (**rhodia** *form. nov.*); Milne-Bai, Aroafluss, Britisch Neu-Guinea, Trobriant und d'Entre-
messia. casteaux-Inseln. — **messia** *subsp. nov.*, analog der *rhodia*, nur kleiner von Gestalt, aber unterseits mit viel
oppia. grösseren milchweissen Discalflecken der Vflgl. Insel Woodlark. — **oppia** *subsp. nov.* fällt durch ihr matt erdfarbenes Grundkolorit auf, den fast graubraun aufgehellten Aussenteil aller Flügel und die komplette Submarginalserie violetter Punkte der Hflglunterseite, die sich auffälliger als bei den anderen papuanischen
perdita. *nemertes*-Rassen abheben. Insel Mefoor. — **perdita** *Btlr.* steht der *quintia* und *rhodia* nahe und fällt durch das gleichmässig dunkelbraune Kolorit auf und deutliche weisse Submarginalmakeln der Unterseite aller
ulaguna. Flügel. Die Oberseite ist dagegen sehr zierlich weiss punktiert. — Als **ulaguna** *Ribbe* ist eine Form erwähnt, bei der an der Submediane der Vflgl der *Salpinx*-Fleck am Verlöschen ist, während die Hflgl durch eine Reihe von prägnanteren Submarginal- und sehr kleine Admarginalpunkte charakterisiert sind. Bismarck-
polymela. archipel, überall häufig. — **polymela** *Godm.*, die stattlichste der östlichen Formen, oberseits etwas lichter braun als *perdita,* ohne Randpunktierung, aber mit grossem ovalen bleich violetten Sexualfleck. Die Grundfärbung variiert gelegentlich von hell zu dunkler, die ♀♀ führen oberseits weisse Submarginalmakeln, die
iphianassa. sich nach Ribbe manchmal auf den Vflgln fortsetzen; auf den Salomonen nirgends selten. — **iphianassa** *Btlr.* (= consanguinea *Btlr.*), von Aneitum der Neu-Hebriden beschrieben, wird nach den mir vorliegenden ♀♀ charakterisiert durch etwa stecknadelkopfgrosse, weisse, ziemlich gleichartige Submarginalmakeln, die sich auf den Hflgln bis zur Flügelmitte fortsetzen und sich auf der Unterseite in der Weise wiederholen, dass
graeffiana. auch die Hflgl bis zum Analwinkel von Submarginalmakeln besetzt sind. — **graeffiana** *H.-Schäff.* von Vate der Neu-Hebriden ist von voriger leicht zu unterscheiden durch einen lichten Distalsaum aller Flügel. —
macleayi. **macleayi** *Fldr.* schliesst sich wieder eng an *iphianassa* an, nur führt sie etwas kleinere, aber komplette und reiner weisse Punktreihen der Oberseite aller Flügel. Viti-Inseln, anscheinend selten.

asyllus. **E. asyllus** *Godm.* ist eine ausgezeichnete Species, eine interessante Parallelform von *E. pyres Godm.* und gleich dieser von ihren Verwandten des Salomonen-Archipels und Neu-Guinea leicht zu unterscheiden durch markante discale Reihen von blauweissen Flecken, die neben den beiden Submarginalserien alle Flügel durchziehen. ♂ oberseits kaum vom *polymela*-♂ verschieden, ♀ jedoch mit weisslichen subapicalen und trans-
laurentia. cellularen Einspritzungen, die in der Grösse wechseln. Bougainville, Rubiana. — **laurentia** *subsp. nov.* ist eine distinkte Rasse, ♀ oberseits dunkler braun, aber auf den Hflgln mit deutlich abgegrenztem blass gelbbraunem Randgebiet. Vflgl, abgesehen von einer Costalmakel, völlig fleckenlos. Submarginalpunkte der Vflgl gehen nur bis zur Flügelmitte. Shortlandsinseln, von C. Ribbe entdeckt.

E. usipetes hat dieselbe Flügelform wie *nemertes, herbsti* und *staintoni,* so dass man sie für die *nemertes*-Form von Aru, und da wo sie in Britisch- und Deutsch Neu-Guinea neben *quintia* und *gorima* vorkommt, für eine der vielen Abänderungen dieser *nemertes*-Zweigrassen einzuschätzen versucht ist. Da aber die Valve doch einige Verschiedenheit zeigt, wird *usipetes* hier als Species behandelt und über ihren Wert oder Unwert vermag nur Kenntnis der Rp Aufschluss zu geben. Valve etwas breiter, aber dennoch spitzer als bei
usipetes. *nemertes, erima* und *fraterna.* — **usipetes** *Hew.* (85 c ♀), der nomenklatorische Typus von den Aru-Inseln bekannt, wo er neben *assimilata Fldr.* vorkommt, und der mit der *usipetes* gleichfalls nicht als Form vereinigt werden kann wegen der schmalen Valve, die bei *assimilata* viel breiter als bei *nemertes* gestaltet ist. Neben ♀♀ wie
albodiscalis. das abgebildete, kommen nach Ribbe auch solche mit weissem statt braungelbem Discus vor (**albodiscalis** *form. nov.*). — Auf dem Festland von Neu-Guinea und zwar im britischen und deutschen Gebiet, tritt eine be-
astrifera. sonders prächtige Rasse auf: **astrifera** *subsp. nov.* (85 c als *usipetes*-♂ dargestellt) mit sechs bis sieben hervortretenden rein weissen, blau oder violett umgebenen Submarginalflecken der Vflgl, die auch bei den ♀♀ vorhanden sind. Die Discalfärbung wechselt von albodiscalis bis zu trüb gelbbraun. ♂♂ der dunklen Färbungs-

richtung haben gewöhnlich nur zwei bis vier verloschene grauweisse Subapicalfleckchen. — **rezia** *Ky.* ist eine weitere geographische Form. ♂ mit geringfügiger discaler Aufhellung der Vflgl, ♀ aber mit violettweissem, ausgedehntem Medianfeld. Fergusson, Kiriwina. — **hippias** *Misk.* vom Cape York ist mir nur nach der Diagnose ihres Autors bekannt. Oberseite rostbraun mit bleichbraunem Discus, der distal gelblichweiss aufhellt. Hflgl mit einem grossen ovalen ockerbraunen Zellfleck, der sich nach aussen etwas dem Costalsaume nähert. *rezia.* *hippias.*

E. imitata *Btlr.*, ohne genaueren Fundort, wurde auf der Kreuzfahrt der »Curacao« entdeckt, nach Butler von den Salomonen. *imitata.*

E. assimilata ist eine Species, welche ausschliesslich auf den Key-Inseln und einigen kleinen südöstlichen Molukken vorkommt. Sie fällt sofort auf durch eine namentlich unterseits ausgedehnte Aufhellung, die in *eurypon Hew.* ihr Analogon findet, ebenso bei *Calliploea hopfferi Fldr.* von denselben Inselgruppen. Valve nahe jener von *erima Fruhst.* aus Neu-Guinea, aber etwas länger. gleichmässig schmäler. — **bandaënsis** *Fruhst.* (85 b) ist nicht selten auf Banda, wo sie in zwei Hauptformen erscheint, der dunklen, oberseits nur wenig aufgehellten ♂-Form *bandaënsis* mit von der Unterseite deutlich durchscheinenden weissen Submarginalflecken der Hflgl, die in einer namentlich unterseits fahlbraunen, ins Weissliche spielenden Zone stehen, und **nepotina** *Fruhst.* (85 b) mit bei beiden Geschlechtern breit und rein weissem Randgebiet der Hflgl. führt unterseits stets nur drei grosse, tränenartige transcellulare Makeln statt einer kompletten Serie von Submarginalpunkten. — **nepos** *Röb.* von Goram zeigt einen noch schärfer abgesetzten und breiteren weissen Distalsaum der Hflgl und weisslich überschuppte Apicalpartie der Vflgl. Es liegt mir nur ein ♂ vor mit drei relativ kleinen Discalmakeln der Hflglunterseite. — **assimilata** *Fldr.* (♀ = fraterna *Fldr.*) ist das albinotische Extrem der Gesamtart. Vflgl mit ebenso breiten weissen Submarginalbinden wie sie *nepotina* nur auf den Hflgln aufweist. Unterseite der Hflgl mit grossen weissen Tränenflecken. Felder beschrieb die Form irrtümlich von Aru, wo sie nach Ribbe nicht vorkommt, auch durch keine Vicariante ersetzt ist. Kühn hat auf Key die Rp entdeckt; sie ist von schwarzer Hauptfarbe, jedes Segment mit mehreren feinen gelblichen Streifen. Kopf, Abdomen und Füsse ganz schwarz. Die vier Paar Tentakeln rötlich mit schwarzer Spitze. Pp metallisch grün. — **frigida** *Btlr.* ist der Beschreibung nach verwandt mit *bandaënsis;* sie soll von Nord-Ceram stammen. *bandaënsis.* *nepotina.* *nepos.* *assimilata.* *frigida.*

E. treitschkei bewohnt das Papua-Gebiet, dringt ostwärts bis zu den Salomonen, ja selbst den Fidji-Inseln vor, scheint aber nach Westen über das Gebiet der Geelvinkbai nicht hinauszugehen, da sie sogar auf Waigiu fehlt. Auf der Hauptinsel von Neu-Guinea ist der Falter wohl überall häufig; geschlechtliche Heteromorphose von dort nicht bekannt; wie *E. nemertes* und *Calliploea pumila* neigt die Art jedoch zu lokaler Differenzierung, sogar die nur 10—12 km von Neu-Guinea entfernte Vulkaninsel hat bereits eine hochspezialisierte Zweigrasse. Die Rp hat Wahnes entdeckt, nach einer Abbildung, die wir C. Ribbe verdanken, ist die Grundfarbe gelbbraun mit schwarzem lateralem Streifen, Kopf schwarz, vier Paar Fadenanhängsel gelblich. Pp wie sonst metallisch golden. Rp lebt in Mehrzahl, doch nicht gesellig auf einem Rankengewächs, das den sandigen Meeresstrand bedeckt. — **olivacea** *Sm.* (81 b) kommt in ganz Holländisch und Deutsch Neu-Guinea vor und variiert leicht in der Weise, dass die ♂♂ oberseits gar keinen weissen oder grünlichgrauen Streifen, noch irgendwelche Zellmakeln führen (= **unicolor** *Hag.*), dann existieren alle Übergänge bis zur abgebildeten Form mit 5 discalen Spritzern, zu denen noch ein bis zwei weisse Subapicalmakeln der Vflgl treten können. Beim ♀, das heller ist als die ♂♂, mit metallisch grüngelbem Reflex, wiederholen sich ähnliche Erscheinungen, nur treten besonders in Finschhafen Exemplare auf mit weisslicher Überpuderung des Apicalteils der Vflglzelle und nur weisslichen intramedianen diffusen Striemen (= fa. **pulverulenta** *form. nov.*). Flugzeit nach Hagen vom September bis Dezember, dann wieder im April. — **aebutia** *subsp. nov.* ist eine dunklere Rasse der Insel Jobi. Grundfarbe statt schwarz grün, mit blauem Stahlschimmer, ♀ nur wenig heller, die Discalmakeln blauweiss. Unterseite äusserst gering punktiert. ♂ oberseits ohne *Salpinx*-Streifen. — **eugenia** *subsp. nov.* (84 a) ist das albinotische Extrem der vorigen. Flügel hell meergrün mit linsengrossen weissen Subapicalmakeln der Vflgl und ebensolchen Circumcellularflecken der Hflgl. Zelle der Vflgl mit *pulverulenta*-Bildung, die unterseits fehlt. Vulkan-Insel, von Dr. Eugen Werner entdeckt. — **ursula** *Btlr.* (80 b) differiert von *eugenia* in der Hauptsache dadurch, dass sich die analen postdiscalen weissen Flecken ausdehnen, die Zelle der Hflgl aber keinen weissen Kern vor dem Apex umschliesst, der aber unterseits wieder auftritt. Fergusson. Bei ♂♂ von Kiriwina fehlen alle weissen Intramedianstreifen der Hflgl, so dass wir eine der *unicolor Hag.* analoge zeichnungslose Form vor uns haben, die sich vermutlich der **viridis** *Btlr.*, mir im Original unbekannt und nach einem ♀ beschrieben, nähert. Thursday-Island. — **decia** *subsp. nov.* ist eine Form des Britischen Gebiets aus der Milne-Bai, mit wie bei *ursula* verteilten, aber kleineren weissen Intranervalspritzern der Hflgl. — **treitschkei** *Bsd.*, die Namenstype, von Neu-Mecklenburg beschrieben, ist habituell etwas kleiner als *olivacea*-♀, auf den Vflgln mit *pulverulenta*-Bildung, Hflgl mit grossen, scharf umgrenzten, rein weissen Circumcellularmakeln. — **erimas** *Godt.* (= albopunctata *Ribbe*) ist eine prächtige Abänderung mit weitgehender Aufhellung der Vflgl, die manchmal ein sehr grosses weisses Medianfeld aufweisen. — **biformis** *Btlr.*, etwas dunkler und vorwiegend blaugrün, mit etwas kleineren weissen Punkten als die Hauptform von Neu-Mecklenburg. Von der Duke-of-York-Insel (Neu-Lauenburg) *olivacea.* *unicolor.* *pulverulenta.* *aebutia.* *eugenia.* *ursula.* *viridis.* *decia.* *treitschkei.* *erimas.* *biformis.*

coerulescens. beschrieben. — **coerulescens** *Pag.* liegt mir nicht vor und differiert durch einen sehr in die Augen fallenden blauen Schimmer bei beiden Geschlechtern und zahlreichere weisse Flecken der Oberseite. ♀ vorwiegend
lorenzo. mit *pulverulenta*-Bildung und durchschnittlich etwas grösser als *treitschkei.* Neu-Pommern. — **lorenzo** *Btlr.* ist von den Salomonen ohne genaueren Fundort beschrieben, mir unbekannt. Wahrscheinlich steht sie sehr nahe der *salomonis Ribbe* von den Shortland-Inseln; oberseits wie *unicolor Hag.,* aber mit stattlicherem *Salpinx-*
aenea. Streifen der Vflgl. Discalpunkte der Unterseite reduziert. — **aenea** *Btlr.*, mir gleichfalls unzugänglich, nach
jessica. einem ♀ von den Salomonen aufgestellt. — **jessica** *Btlr.* soll von den Fidji-Inseln stammen, ein Fundort, den ich sehr bezweifle, weil die Art neuerdings nie wieder von dort nach Europa gelangt ist. Der Abbildung nach ist sie mit *ursula* verwandt, führt aber gelbliche statt graugrüne Discalflecken der Vflgl, sehr breiten länglich spindelförmigen Sexualstreif. Hflgl mit breiter Submarginalbinde, die aus grösseren, paarweise stehenden Makeln besteht als bei *ursula.* Der Flügelzeichnung nach dürfte *jessica* von den Satellitinseln des östlichen Neu-Guinea stammen.

gamelia. **E. gamelia** *Hbn.* (= faber *Zinck.*) erinnert durch ihr vornehmes Gesamtkolorit an *eichhorni Stgr.* (81 c), nur dass das luxuriante Weiss bei *gamelia* auf die Vflgl übertragen ist. Auf tiefsamtschwarzem Grunde sind dort drei lange ovale, rein weisse Transcellularflecken eingebettet, zu denen sich über der Zelle noch drei Costalmakeln und eine unregelmässige, wie bei *martini* (80 c) verlaufende Serie von Admarginalpunkten gesellen. Die Doppelreihe weisser Randpunkte der Hflgl ist weit getrennt, nicht verschmolzen wie bei *martini.* Im blauglänzenden Duftspeculum der Hflgloberseite ein spitz oblonger graugelber Androconienfleck. Von mir ausschliesslich in West-Java gefunden und auch da nur am Vulkan Gede und auf Höhen nicht unter 4000 Fuss.

martini. **E. martini** *Nicév.* (80 c) übertrifft *gamelia* bedeutend an Grösse; ♀ etwa gleich häufig wie das ♂, differiert durch matter braune Grundfarbe und breitere submarginale Flecken aller Flügel. ♂ ohne oblonge Androconienanlage des Speculums der Hflgl. Vflgl unter allen *Salpinx* hervorragend durch zwei schmale lange sexuale Querstreifen der Vflgl, durch die gewissermassen der Anschluss an *Stictoploea* hergestellt wird und die bei *gamelia* durch einen kurzen, mehr rechteckigen Duftfleck ersetzt sind. Sumatra, nicht unter 1000 m Höhe; nicht selten, aber auch kein alltäglicher Falter des Gebirges.

roepstorffi. **E. roepstorffi** *Moore* gleicht ungefähr der *aelia* (85 c), nur sind die Submarginalmakeln der Hflgl mehr als doppelt so gross und die Vflgl mit zwei discalen und vier subapicalen, teils rundlichen, teils länglichen Flecken besetzt. Sehr selten, bisher nur ein Exemplar bekannt, das sich in der Semper'schen Sammlung befand, das sich jetzt im Besitze des Herrn Weiss in Deidesheim befindet.

E. aegyptus, eine makromalayische Species, die sich auf den einzelnen Inseltrabanten in scharf geschiedene Abzweigungen gespalten hat. Mit *martini* haben sie gemeinsam, dass auch bei ihnen gelegentlich ein zweiter, wenn auch kleinerer Sexualstreif der Vflgl vorkommt. Es ist nicht ausgeschlossen, dass der Name *ochsenheimeri Luc.* (1853) prioritätsberechtigt ist. Absolute Gewissheit könnte nur durch Ermittlung der Type, die am Pariser Museum sein soll, erreicht werden, aber da der Name mit *ochsenheimeri Moore* kolli-
aegyptus. diert, ist er nur geeignet, Konfusionen zu verursachen und wird deshalb vorläufig beseitigt. — **aegyptus** *Btlr.*, deren Type wahrscheinlich von Süd-Borneo oder Sawarak stammt, differiert von der abgebildeten *rafflesi* (84 a) durch markantere Weissflecken der Vflgl. Valve ähnlich jener von *E. leucostictos, vestigiata Btlr.,* aber mehr quadratisch, distal geradliniger abgeschnitten, die stumpfe Spitze durch eine distale Einkerbung etwas
lowei. von der Hauptpartie abgesondert. — **lowei** *Moore* ist eine geringfügige Abweichung mit etwas grösseren weissen Apicalflecken und ohne Marginalpunkte der Vflgl. Hflgl gleichfalls mit reduzierten Punktserien.
singapura. Borneo. — **singapura** *Moore* hat nach den Exemplaren meiner Sammlung umgekehrt zwei prägnante Doppelreihen weisser Submarginalpunkte der Hflgl und beim ♀ deutliche Transcellularmakeln der Vflgl. Singa-
sophia. pore, vermutlich auch auf der malayischen Halbinsel. — **sophia** *Moore* ist selten in der Alluvialebene von Nordost-Sumatra, aber anscheinend ziemlich häufig im Westen von Sumatra und zeigt beiderseits etwas
limyrus. lebhaftere Discalfleckung der Vflgl. — **limyrus** *subsp. nov.* ist eine sehr dunkle Satellitinselrasse von tiefschwarzer statt brauner Grundfarbe, ohne Transcellularfleckchen und kleinen kommaartigen Subapicalmakeln
staudingeri. der Vflgl. Pulo-Tello der Batu-Inseln. — **staudingeri** *Kheil*, einer der am besten bekannten Niasfalter, steht nahe der Grenze der Artberechtigung. Flügel kürzer, rundlicher als bei den vorgenannten *aegyptus*-Zweigrassen. Vflgl mit grossen Admarginalpunkten und einer kompletten Reihe von rundlichen markanten Submarginalflecken besetzt. Hflgl mit ein und einer halben Serie von weissen Randfleckchen. Unterseite
sticheli. mit weissem statt violettem Discalfleck. Das ♀ muss sehr selten sein. — **sticheli** *Hag.* unterscheidet sich von der vorigen hauptsächlich durch die überaus reduzierte Punktierung aller Flügel, die weder ober- noch unterseits über Insektennadelkopfgrösse hinausgeht. Nur der weissliche Discalfleck der Vflglunterseite
rafflesi. ist sehr gross, spitzoval. Mentawej-Inseln, nur ♂♂ bekannt. Auf Engano fehlt *aegyptus.* — **rafflesi** *Moore* (84 a) ist der sichere Name für die javanische *aegyptus*-Repräsentantin, die vielleicht als *ochsenheimeri Luc.* zuerst beschrieben wurde. Findet sich sowohl im Osten wie Westen von Java, ist aber überall selten, man begegnet ihr in den Strandwäldern von Palabuan und in den Bergzügen südlich von Malang, wo sie aber nirgendwo über 500—600 m Meereshöhe angetroffen wird. Es lassen sich zwei Hauptformen unterscheiden,

mit grossen, rein weissen subapicalen Keilflecken und grauvioletten Transcellularstreifen der Vflgl, die der Beschreibung von *ochsenheimeri* entspricht, und der abgebildeten Form mit manchmal graubraun überstäubten Weissflecken der Vflgl, die Moore als *rafflesi* bezeichnet hat. — **tricolora** *Fruhst.* (85 c) ist eine bereits erstaunlich differenzierte Trabantinselrasse, von der drei Variationsrichtungen zu vermerken sind. **cuneifera** *form. nov.*, die abgebildete Hauptform, zu der bei den Namenstypen *tricolora* noch hellviolette Transcellular-, Zell- und Intramedianmakeln treten, so dass solche extrem farbenreiche Exemplare an *margarita Btlr.* (84 a) gemahnen. — Als **rafflesina** *form. nov.* werden hier Exemplare bezeichnet mit graubraunen statt weissen Subapicalzeichnungen der Vflgl, die der javanischen Inselrasse noch am nächsten stehen. Bei den ♀♀ wiederholen sich die drei erwähnten Abänderungen. Insel Bawean, von Juli bis September nicht selten. — **iduna** *Fruhst.* ähneln der mir in grossen Reihen vorliegenden *rafflesi* nur sehr wenig, stehen jedoch, was viel auffallender ist, der *staudingeri Kheil* von Nias am nächsten. Mit *staudingeri* hat *iduna* die absolut schwarze (in *rafflesi* braune) Grundfarbe gemeinsam, die ebenso prominente Weissfleckung der Vflgl, welche genau so in zwei Reihen verteilt ist, während *rafflesi* nur eine Reihe verblasster weisslichgrauer Submarginalpunkte zeigt. Auf den Hflgln ist *iduna* noch schöner weiss gefleckt als *staudingeri*, weil auch die innere, weisse Fleckenreihe ganz deutlich entwickelt ist, während in *staudingeri* die zweite Reihe, nach dem Analwinkel zu, verschwindet, was übrigens auch bei *rafflesi* der Fall ist. Auf der Flügelunterseite hält *iduna* die Mitte zwischen *rafflesi* und *staudingeri*. Die Vflglfleckung ist kräftiger als in ersterer, schwächer als in letzterer. Auf den Hflgln treten violettweisse, circumcellulare Punkte auf, welche bei *staudingeri* ganz fehlen, bei *rafflesi* nur undeutlich vorhanden sind. Kangean, in Coll. Fruhstorfer.

tricolora. *cuneifera.* *rafflesina.* *iduna.*

E. atossa *Pag.* hat auf den Hflgln viel Analoges mit *doubledayi* durch braun verdunkelte Intramedianstreifung, aber naturgemäss das Speculum wie bei *rafflesi* und *tricolora*. Grundfarbe der Vflgl einfach braun. ♀ hat manchmal zwei violette Costalfleckchen der Vflgl und auf den Hflgln neigen die Intranervalstriemen bei vielen Exemplaren zum Verlöschen. ♂ unterseits wie oben ohne Subapicalflecken. Insel Sumbawa. — **lombokiana** *Fruhst.* ist eine habituell viel kleinere, auf den Vflgln aber sowohl ober- wie unterseits prägnanter weissgefleckte Rasse. Unterseite der Vflgl mit kleinerem violettem Submedianstreifen und fast stets mit einer gebogenen Reihe gut umgrenzter weisser Subapicalmakeln, die *atossa* fehlen. Lombok auf etwa 600 m Höhe, selten.

atossa. *lombokiana.*

E. simillima ersetzt *aegyptus* und *atossa* auf den Philippinen und differiert von der *aegyptus*-Serie in der Hauptsache durch weissliche oder graubraune lichte Intranervalfelder der Hflglunterseite, die an jene von *leachi* (86 c), *diana Btlr.*, und insbesondere an jene der konvergenten philippinischen *lucasi* und *swainsoni* gemahnen. — **simillima** *Moore*, die nordphilippinische Rasse, hat keinerlei Submarginalbinden der Hflgl, aber grosse weisse, fast quadratische subapicale Felder der Vflgl. Sehr selten; Semper kannte nur 5 Exemplare. Luzon. — **meldolae** *Moore* ist charakterisiert durch verkleinerte Stirnflecken der Vflgl, sehr lange, prominente, rein weisse Intranervalstriemen der Ober- und Unterseite der Hflgl. Süd-Philippinen, Bohol, Mindanao. — **hypaspistes** *subsp. nov.* (der Name bedeutet Schildknappe) ist eine Trabantinselrasse von Bazilan, wo sie Februar-März vorkommt. Die Weissfleckung aller Flügel tritt erheblich zurück, die Stirnmakeln der Vflgl bei einigen Exemplaren braun überpudert. — **cornificia** *subsp. nov.* führt noch mehr verdunkelte und verkleinerte Submarginalmakeln aller Flügel. Insel Mindoro. — **clorinde** *Stgr.* von Palawan und Paragua zeigt bereits braun überdeckte Admarginalpunkte aller Flügel; die Submarginalflecken der Hflgl fehlen vielfach. Insel Palawan, im Januar nicht selten. — **aelia** *Fruhst.* gehört zu jenen interessanten Relikten der Landverbindung Philippinen-Borneo, die sich im nördlichsten Teil dieser Rieseninsel noch erhalten haben und dort Sandakan bewohnen, während einen Breitengrad südlicher bereits die makromalayische *aegyptus* an deren Stelle tritt. *aelia* ist habituell kleiner als *clorinde* und von hellerer Grundfarbe. Sämtliche weissen Zeichnungen sind verwaschener und die Zahl der Admarginalpunkte verringert. Auf der Flügelunterseite sind alle weissen Punkte und Strichflecke schmäler und kleiner als in *clorinde*.

simillima. *meldolae.* *hypaspistes.* *cornificia.* *clorinde.* *aelia.*

E. fabricii *Moore* ist nach der Diagnose oben gleichmässig olivenbraun, der Sexualfleck der Vflgl etwas länger und näher an die Basis gerückt als bei *rafflesi Moore* von Java. Die submarginale Fleckenreihe weniger ausgeprägt, die marginalen Punkte fehlen zumeist. Hflgl mit zwei Reihen sehr kleiner Fleckchen, deren innerste von der oberen Medianader ab obsolet. Cochin-China. Type in Coll. Oberthür.

fabricii.

E. dameli *Moore* ist mir gleichfalls unbekannt und soll aus Shanghai stammen, ein äusserst fraglicher Fundort, wenn es sich nicht um einen nördlichen Zweig der südchinesischen *midamus L.* handelt. Nach der Beschreibung nahe *aegyptus Btlr.* Oberseite verwaschen braun, Vflgl mit kleineren weissen, aber prominenten Subapicalmakeln, einer marginalen Reihe von fünf zentralen und drei unteren sehr kleinen Hflglmakeln.

dameli.

E. midamus bietet ein interessantes Beispiel der Abänderungsfähigkeit kontinentaler Species und ist nächst *corus vitrina Fruhst.* die stattlichste der in Süd-Asien vorkommenden *Euploea*-Arten. Ungemein häufig in Hongkong und Siam wird sie an der Peripherie ihrer Verbreitung in Sikkim und Perak sehr selten. Ob sie auch ins makromalayische Gebiet übertritt, ist zweifelhaft, doch ist sie dort durch die Formen der *aegyptus*-Serie vertreten, die durch *tricolora Fruhst.* von Bawean noch Anklänge an *midamus* dokumentiert. — **midamus** *L.* (80 a), ein Charakterschmetterling von Hongkong und dem gegenüberliegenden Festland, kursiert in den Sammlungen als *superba Herbst, alopia Godt.* und *sinica Moore*. Letzterer Name bezieht

midamus.

sich auf eine Form ohne markante Doppelreihe weisser Submarginalpunkte der Hflgl, während *alopia Godt.* das Maximum an weisser Dekoration umschreibt, mit noch ausgedehnteren hellblauen, weissgekernten Transcellular- und Submarginalflecken der Vflgl, als sie die Abbildung zeigt. Die ♀♀ sind denselben Veränderungen unterworfen, und zwar unabhängig von der Jahreszeit, denn Ende Oktober 1899 fing ich auf dem Friedhof von Hongkong ♀ mit einer weissen Doppelreihe der Hflgloberseite neben solchen ohne eine Spur dieser Flecken. Im übrigen gleicht kein Stück dem anderen, insbesondere kann der Fleck vor dem Zellapex der Vflgl klein sein, wie auf der Figur, oder 3–4mal so gross. Auch variieren die Discalflecken der Vflgl von hellviolett bis zu dunkelblau, allen aber ist ein prächtiger hell metallischblauer Schiller gemeinsam. Die ♂-Falter duften schwach, die analen Duftpinsel sind dunkelgelb und sehr kompliziert und bestehen aus zwei Rosetten, einem sehr langgestielten mit mehreren und langen Strahlhaaren besetzten und einem kleinen, äusserst zierlichen Stern an der Spitze, der etwas heller gefärbt ist. Nach Walker lebt die Rp auf Strophanthus divergens, einer Kletterpflanze aus der Familie der Apocyneae, an der auch die goldene Pp hängt. Die Rp findet sich auch gelegentlich auf importiertem Oleander. Die Falter wurden wiederholt in Gruppen zu mehreren Hunderten beobachtet, die Gipfel blühender Bäume in den späten Nachmittagsstunden umschwebend. Die echte Linné'sche *midamus* geht bis Tongking, ja selbst Mittel-Siam, wo ich noch Exemplare fing, die sich kaum von solchen aus Hongkong unterscheiden. In Tongking und Siam tritt jedoch *midamus* nicht mehr dominierend auf, sondern nur noch zufällig als Aberration. Diejenige

chloë. *midamus*-Form, welche in ganz Indochina häufig ist, muss unter dem Namen **chloë** *Guér.* aufgezählt werden,

margarita. die unter der Bezeichnung **margarita** *Btlr.* (84a) besser bekannt ist. Es scheint, dass *chloë (margarita)* eine Intermediatform darstellt, die im Januar-Februar vorkommt, während ich *midamus* noch im November bei Haiphong in Tongking gefangen habe. ♀ von *chloë* führen keine weissen Stirn- oder Discalmakeln der Vflgl, auch ist die discale Blaufleckung in der Regel viel weniger als auf unserer Figur entwickelt. — Als

marseuli. **marseuli** *Moore* ist eine Individual-Aberration von Saigon in Cochinchina beschrieben, ohne weisse Dekora-

brahma. tion der Hflgl wie bei *chloë* und zugleich ausfallenden Submarginalpunkten der Hflgl. — **brahma** *Moore* ist eine extreme Trockenzeitform, bei der in beiden Geschlechtern sowohl die Blau- wie Weissprenkelung der Vflgl ausfällt oder auf ein Minimum reduziert ist und sich die Punktierung der Hflgl auch etwas verkleinert.

dejeani. Aus Moulmein beschrieben, doch überall in Tenasserim und Siam vorkommend. — **dejeani** *Moore* wird eine interessante melanotische Lokalform, die sich an *brahma* anschliesst, wie diese fast ungefleckte Vflgl zeigt, aber deren Hflgl mit auffallend stattlichen Doppelreihen von Weisspunkten besetzt sind. *dejeani* ist aber insbesondere charakterisiert durch den auf die Basalhälfte der Vflgl beschränkten und dunkel stahlblauen (statt hellblauen) Metallschimmer. Malayische Halbinsel, von Perak in meiner Sammlung, soll nach Moore auch auf Sumatra vorkommen. Letzterer Fundort, der sich auf die Exemplare in der Boisduval'schen

splendens. Sammlung stützt, ist aber sehr fraglich. — **splendens** *Btlr.*, aus Nepal aufgestellt, ist eine gut differenzierte Unterart, charakterisiert durch schmälere Vflgl, konstantes Fehlen der Weisspunktierung der Hflgloberseite, die unterseits zwar vorhanden, aber auch sehr reduziert sind. Der hellblaue Schiller gleichartig, äusserst intensiv an jenen der *Stictoploea harrisi* gemahnend. *splendens* variiert leicht je nach der Lokalität, indem bei Sikkim-♂♂ die Vflgl breit ausgeflossene diffuse weisslich überstreute Transcellularstrigae, bei Assam-♂♂

irawada. (**irawada** *Moore*) dagegen dunkler blaue rundlichere Makeln aufweisen. Nach Nicéville ist *splendens* in Sikkim ausserordentlich selten, kommt nur im Terai und den niedersten Aussentälern des Himalaya von April bis November vor, soll aber in Bhutan etwas häufiger sein.

klugi. **E. klugi** ist im Gegensatz zu der chinesisch-hinterindischen *midamus L.* eine mehr vorderindische Kollektivart, die sich in schärfer getrennte Ortsformen auflöst, aber in ihrem Verbeitungszentrum Assam eine noch mannigfaltigere individuelle Variationsfähigkeit zeigt als *midamus-chloë.* Einige *klugi*-Formen nähern sich in ihrem Extrem jenen von *chloë**), sie sind aber bei beiden Geschlechtern durch die konstant fehlenden weissen und violetten Discalflecken der Unterseite der Hflgl zu unterscheiden und durch rundlicheren Flügelschnitt. Die ♂♂ sind dann noch kenntlich durch kürzeren, rundlicheren Sexualstreifen der Vflgl und durch ein auf der Vflglunterseite erscheinendes vertieftes Androconienbecken, das bei den *midamus*-Varianten nicht zu erkennen ist. *klugi* geht nach einer Angabe Moore's nordwärts bis Bhamo in Ober-Birma, während sie im Süden bei Moulmein bereits von der hinterindischen *crassa* abgelöst wird. Nach Bingham soll sie auch auf den Nicobaren vorkommen, doch ist von dort, wenn sich der Fundort bestätigt, eine noch unbenannte geographische Form zu erwarten. Über die Lebensweise ist nur bekannt, dass sie im Januar und Februar sonnige, sandige Flussbette nahe dem Wasserrand aufsucht, um dort Feuchtigkeit aufzunehmen; während der Regenzeit bevorzugt sie aber offene Waldplätze und Fusswege durch das Dschungel. Die neue Generation beginnt im März aufzutreten, aber im April und Mai ist sie am häufigsten und vom frischesten Aussehen. Ich selbst beobachtete sie in Siam immer gruppenweise auf blühenden Sträuchern, die sich über sandige Flussufer hinabneigten. Als *klugi* bildet Moore eine Form ab mit grossem, weissem Fleck vor vier blauweissen jenseits der Zelle und einer Serie sehr grosser Keilflecken innerhalb einer Reihe

illustris. von deutlichen weissen Randpunkten der Vflgl. — Bei **illustris** *Btlr.* fehlen alle Zell- und Circumcellular-

imperialis. strigae, dagegen sind die Stirnflecken äusserst entwickelt, bei **imperialis** *Moore* dagegen vorherrschend die

*) Anmerkung: und besonders auch *Salpinx leniostictos leniogonys Btlr.*

Submarginalmakeln. — Bei **regalis** *Moore* erscheinen letztere auch auf den Hflgln sehr deutlich. — **indigofera** *Moore*, vermutlich auf ein kleines Exemplar der Regenzeit begründet, führt auch einen weissen Costalfleck der Vflgl. — **hamiltoni** *Swinh.* ist eine Abweichung mit inkompletter Serie von weissen Submarginalmakeln der Vflgl, aber deutlichen Doppelreihen weisser Flecken der Hflgl. — **augusta** *Moore* ist dunkler blau mit geringem Blauschiller. — **sherwilli** *Moore* eine seltene Form mit zusammengeflossenen Subapical- und Transcellularmakeln der Vflgl und **macclellandi** *Moore*, ein interessanter Übergang von *klugi* aus Assam zu *kollari Fldr.* von Sikkim mit hellvioletten Discalmakeln der Vflgl auf dunkelbraunem und mattblau schillerndem Untergrund, sehr selten, aus Assam zuerst beschrieben, mir auch aus der Umgebung von Kalkutta vorliegend. — **uniformis** *Moore* endlich schliesst sich durch ausfallende Medianflecken, geringen dunkelvioletten Anflug der Flügeloberfläche noch mehr an *kollari Fldr.* an. Diese zeigt in der Regel auf dunkelbraunem Grunde gar keinen violetten Reflex und führt sehr grosse weisse Intranervalstrigae der Hflgloberseite mit runden, ziemlich gleichmässigen gelblichweissen Submarginalmakeln der Vflgl. Rp ist anscheinend noch nicht beschrieben, sie soll aber auf verschiedenen Ficus-Arten leben und auf Streblis asper Lom., einer Urticacee. Von der Südspitze der indischen Halbinsel bis Bombay verbreitet, aber nirgendwo über die Küstenstriche hinausgehend. Bei Kalkutta fliegt sie während des ganzen Jahres stets in Gesellschaft der gemeinen *E. core Cr.* Nach Hampson kommt sie in den Nilgheri-Bergen noch bis 5000 Fuss Höhe vor. — **sinhala** *Moore* ist eine verdunkelte Inselform der vorigen, habituell etwas kleiner, Submarginalflecken der Vflgl stark verkleinert und daher isolierter stehend, Admarginalpunkte zumeist fehlend. Die Strigae der Hflgl gleichfalls verkürzt. Nach Angaben Moore's wurde *sinhala* bei Galla gefunden, vorzugsweise aber bei Kandy, wo sie bis 1000 m hinaufgeht, aber immer sehr selten ist. — **crassa** *Btlr.* (= erichsoni *Fldr.*) (79 c) ist die hinterindische geographische Repräsentantin der Gesamtart, die in der Färbung und Zeichnungsverteilung etwas konstanter bleibt als *klugi* aus Assam, doch ergeben sich bei grossen Serien individuelle Verschiedenheiten, die zur Aufstellung von Speciesnamen Veranlassung gaben, die aber von ihrem Autor in späteren Jahren selbst als Formen erkannt und als solche erklärt wurden. Die Butler'sche Namenstype führt auf den Vflgln ziemlich gleichgrosse Submarginalmakeln, die in einer kompletten Reihe bis zum Analwinkel durchziehen, das abgebildete Exemplar gehört der Form **apicalis** *Moore* an, mit grossen Subapicalflecken, die mit den Admarginalpunkten zusammenstossen. — **masoni** *Moore* wurde in Tenasserim auf Erhebungen von 3—5000 Fuss gefunden, ist eine Regenzeitform mit dunkelviolett übergossener Oberfläche der Vflgl. Hflgl mit verkleinerten Submarginalmakeln, sonst wie *apicalis*. — **pembertoni** *Moore* führt ähnlich wie *crassa* durchgehende Submarginalfleckung der Vflgl, diese sind aber sehr zurückgebildet. Aus Unter-Birma beschrieben. — **burmeisteri** *Moore* ist vermutlich das Produkt einer extremen Trockenzeit, die Type ist etwas kleiner als *apicalis* mit einer Doppelserie kleiner gelblichweisser Punkte auf allen Flügeln. Aus Saigon beschrieben, von mir in Siam im Januar und Februar gefangen. *crassa* ist in Siam bis zu 300 m Höhe im hügeligen Gelände eine der häufigsten Euploeen. Am Ende der Trockenzeit, Januar bis 25. Februar etwa, trifft man nur gleichmässig blassbraune Exemplare, nur selten mit unbedeutendem, violettem Reflex auf der Oberseite. Anfang März aber, gleich nach den ersten Regenschauern, kommt die erste Generation zum Vorschein, dunkelbraun und namentlich an der Basis veilchenblau schillernd. Die Apicalflecken sind von rosaroten bis hellblauen Rändern umgeben, die dann in der Trockenzeit, deren Kommen ich in Tonking an der Seltenheit der Falter bereits im August empfand, ausbleichen. Nach einer Angabe Matsumura's (Ent. Zeitschr., Stuttgart, 7. August 1909) wurde eine der *klugi* verwandte *Euploea* auf Formosa entdeckt. — Auf Hainan kommt *crassa* bestimmt vor.

regalis. *indigofera.* *hamiltoni.* *augusta.* *sherwilli.* *macclellandi.* *uniformis.* *sinhala.* *crassa.* *apicalis.* *masoni.* *pembertoni.* *burmeisteri.*

E. diocletianus ist die einzige bekannte Art mit grauen statt gelben Haarsternen der männlichen Analpinsel, die einen angenehmen Vanilleduft ausströmen. Die Falter sind ausgezeichnet durch geschlechtliche Heterochromose, die bei den Inselrassen in noch lebhafterem Kontrast als bei den kontinentalen Formen zum Ausdruck kommt. Die Falter sind lebhaft, lieben es, ähnlich wie die *Trepsichrois*, stets unterwegs zu sein, gehen, soweit ich es beobachten konnte, niemals an feuchte Stellen und sind ausschliesslich Blumenbesucher. In Siam gewährte ihr Anblick durch die reinweissen Felder der Hflgl einen besonderen Genuss, als wundervoller Gegensatz inmitten der sonstigen, ausschliesslich dunklen Arten. Auf dem südasiatischen Kontinent leben zwei Ortsrassen, sonst ist die Species ausschliesslich makromalayisch, ja geht nicht einmal auf Bali über und kommt anscheinend selbst nicht mehr auf Bawean vor. In der vertikalen Verbreitung dringt sie bis etwa 1000 m Höhe vor. — **ramsayi** *Moore* (81 a) aus Nepal beschrieben und in Sikkim sehr lokal und nur in den tiefen Aussentälern vom April bis Dezember vorkommend. ♂ rundflügelig, Oberseite mit dunkelblauem Anflug der Distalregion aller Flügel. — **diocletianus** *F.* (♀) (= rhadamanthus *F.* [♂]) differiert von der vorigen durch namentlich auch beim ♀ zurücktretende Weisszeichnung, besonders der Hflgl. Auf den Vflgln fehlt manchmal die transcellulare Weissfleckung völlig (**despoliata** *form. nov.*). ♂♂ der Regenzeitform sind grösser als solche, die ich in der Trockenzeit in Siam gesammelt habe. Von der Malayischen Halbinsel bis Unter-Birma, von Assam bis Annam überall häufig. Exemplare von Sumatra und Singapore differieren nicht erheblich von Exemplaren aus Perak. — **lowei** *Btlr.* ist eine wesentlich verdunkelte Rasse, die in Borneo vorkommt; ♂ nur mit drei, ♀ mit vier weissen Subbasalstreifen der Hflgl. ♀ vorherrschend dunkelbraun. — **aërithus** *subsp. nov.* differiert von voriger nur durch einen prächtigen dunkel stahlblauen

ramsayi. *diocletianus.* *despoliata.* *lowei.* *aërithus.*

Anflug der Oberseite aller Flügel bei den ♀♀ und durch noch mehr verkürzte und schmälere Intranervalstreifen der Hflgl der ♂♂, Hflgl der ♀♀ mit einer Doppelreihe kleiner weisser Submarginalmakeln. Natuna-
alcidice. Inseln. — **alcidice** *Godt.* ist eine reizende Zweigrasse der Insel Java; ♂ kaum von *diocletianus* verschieden, ♀ oberseits etwas heller braun als *lowei*-♀, Hflgl aber ausgedehnter weiss gestreift und stets mit zwei Reihen weisser Submarginalpunktflecken. Von der Küste bis etwa 600 m Meereshöhe am Rande von Wäldern und Kaffeegärten überall häufig und das ganze Jahr über fliegend, aber niemals in Massen auftretend. —
schreiberi. **schreiberi** *Btlr.* (81 c) (= maasseni *Weym.*, niasica *Snell.*, niasana *Swinh.*) ist die am extremsten ausgebildete melanotische Satellit-Inselform, die bereits den Eindruck einer distinkten Species erweckt. Beide Geschlechter ohne Basalstreifung auf beiden Seiten der Hflgl. ♀ dunkelbraun mit sehr schmalen weissen, aus isolierten Flecken bestehenden Bändchen am Zellapex und vier kleinen Subapical- und einer Analmakel der Vflgl.
schildi. Hflgl nur mit drei Subapicalfleckchen. Insel Nias, sehr selten, namentlich das ♀. — **schildi** *subsp. nov.*, sehr häufig auf den Batu-Inseln, nähert sich durch verbreiterte Weissfleckung der ♀♀ wieder mehr der sumatranischen *diocletianus*. — Die ♂♂ zeigen basale Weisstreifung der Vflgl ähnlich *lowei*-♂♂.

eupator. **E. eupator** *Hew.* (80 a), eine hochaparte Species, ersetzt vermutlich *diocletianus* auf Celebes. Im
orneus. Süden der Insel tritt eine Ortsrasse in Erscheinung, **orneus** *subsp. nov.*, ausgezeichnet durch noch mehr verbreiterte weisse Binden auf allen Flügeln, was besonders beim ♀ auffällt, bei dem auch die weisse Makel vor dem Zellschluss der Hflgl doppelt so gross erscheint als bei *eupator* aus der Minahassa. Auf der Unterseite aller Flügel sind die weissen Submarginalpunkte prominenter. Flugzeit November; Umgebung des Wasserfalls von Maros im Hinterland von Makassar.

Unterfamilie **Palaetropinae** (= *Tellervinae Fruhst.*).

Haase gab dieser gut abgegrenzten, nur ein Genus umfassenden Unterfamilie den sehr bezeichnenden Namen „*Palaeotropidae*“ im Gegensatz zu den *Ithomiidae* Süd-Amerikas — den *Neotropidae Schatz.*

Dem Geäder nach stehen sie tatsächlich den südamerikanischen Neotropiden am nächsten, doch sind sie auch von diesen erheblich differenziert durch die freistehende, bereits nahe der Flügelbasis kühn emporgeschwungene Costalader der Hflgl, die genau wie bei den Acraeiden verläuft, was bei den Neotropiden nie vorkommt. Doch hat *Tellervo* die breite Zelle und die rücklaufenden Adern mit den *Ceratinia* gemeinsam.

Andererseits aber bilden zwei vor dem Zellende entspringende Subcostaladern (bei den Neotropiden existiert deren nur eine) den deutlichsten Anklang an die Familie der Danaiden und, was von grosser Wichtigkeit ist, zugleich an die Satyriden.

Die Genitalien aber verraten nicht die geringste Verwandtschaft mit den Danaiden, sondern verweisen vielmehr auf engste Zusammengehörigkeit mit den Satyriden. Somit bilden die Palaetropiden eine Zwischenstufe, die von den Danaiden zu den Satyriden hinüberleitet. Erst die Kenntnis der noch nicht aufgefundenen Jugendstadien kann über die definitive Einordnung entscheiden. Vermutlich wird die Rp wie bei den Ithomiinae walzenförmig gestaltet und mit kurzen Warzen besetzt, und die Pp kurz, bauchig, aber wie bei den Danaiden metallisch glänzend sein. Vielleicht lebt die Rp analog den Ithomiidenraupen auf Solanum.

Die Genitalien verraten am meisten Beziehungen zu den Satyriden, durch den dreiteiligen Uncus und die einfache breite Valve. Die sekundär sexuellen Merkmale sind gering entwickelt, so fehlen besonders die für die Neotropiden so charakteristischen Haarpinsel der Hflgl, doch führen die ♂♂ ein längliches und breites Feld auf der Vflgloberseite, das mit modifizierten Schuppen besetzt ist und wodurch sie leicht von den sonst nur wenig verschiedenen ♀♀ separiert werden können. Auch ist der Costalrand der Hflgl dorsal eingebogen.

Der Unterfamilie der *Tellervinae* stehen sämtliche übrigen altweltlichen (und einige neuweltliche) Danaiden als „*Danainae*“ gegenüber, welcher Name auf Seite 192 über der Gattung „Danaida“ eingefügt zu denken ist.

1. Gattung: **Tellervo** *Ky.* (= *Hamadryas Bsd.*).

Tibia und Tarsus beim ♂ stets vorhanden. Vorderfüsse aber fadenförmig, nicht keulig wie bei den Danaiden und von diesen sind die *Tellervo* auch durch das längere Basalglied der Palpen und die am Hlb fehlenden Haarpinsel differenziert. Falter klein, ithomien-artig, mit halbdurchsichtigen, schwarz- und weissgefleckten Flügeln und langen zarten, allmählich sich zu einer Kolbe verdickenden Fühlern. Palpen über die Stirn hervortretend, dicht behaart, mit einem Haarschopf auf dem Mittelglied und kurzem zugespitztem Endglied. — Über die Lebensweise ist nur bekannt, dass sie den Wald lieben und unregelmässig und träge fliegen. Das Genus ist vorwiegend papuanisch, mit Ausläufern nach den Salomonen und westwärts bis zu den Molukken. Der allgemein bekannte Gattungsname ist präokupiert und muss die Kirby'sche Umtaufe daher anerkannt werden. Der poetische Name *Tellervo* ist aus der finnischen Sprache und bedeutet Tochter des Waldgottes. Die Gattung enthält wahrscheinlich nur eine Species.

zoilus. **T. zoilus** *F.*, der nomenklatorische Typus, kommt der abgebildeten *hiempsal* (78 e) sehr nahe, doch fehlt den ♂♂ der Regenzeit der basale weisse Zellstrich der Vflgl und das mehr rundliche Discalfeld der Hflgl ist analwärts ausgedehnt schwärzlich beschuppt. Eine reicher weiss dekorierte Trockenzeitform ist als
moorei. **moorei** *Macl.* beschrieben mit fast kreisrundem Discus der Hflgl und durchwegs ausgedehnterer und reiner weisser Färbung der hyalinen Stellen. Verbreitung nur im nördlichen Queensland, von Cardwell bis zum
antipatrus. Cape York. — **antipatrus** *subsp. nov.* bewohnt den südlichen Teil von Britisch Neu-Guinea, nähert sich der abgebildeten *zephoris* (78 e), von der sie jedoch differiert durch fast doppelt so grosse Apicalmakeln der Vflgl

und einem mehr oblongen weissen Feld der Hflgl. Auch ist der schuppenlose Querfleck am Apex der Vflglzelle schmäler und länger. — **hiempsal** *subsp. nov.* (78 e) bewohnt Kaiser-Wilhelmsland. Das ♀ differiert vom ♂ durch markantere weisse Fleckung der Vflgl, besonders ist die beim ♂ entweder fehlende oder nur punktförmige Makel aus der Mitte des Costalsaumes stets wohl ausgeprägt. Neben der normalen abgebildeten Hauptform erscheint eine seltenere Abweichung mit mehr abgerundetem, nach aussen konvexem weissem Discalfeld der Hflgl **zephoris** *form. nov.* (78 e). Nach Hagen ist *hiempsal* im lichten Wald gemein, ein schlechter und schwacher Flieger. Am häufigsten in den Regenmonaten November und Dezember, dann wieder von März bis Juni. Mir ging *hiempsal* in grosser Menge von den Strandwaldungen bei Friedrich-Wilhelmshafen zu. Weiter östlich in Finschhafen begegnen wir bereits einer Lokalrasse — **vereja** *subsp. nov.* mit sehr grossen, quadratischen, rein weissen Makeln der Vflgl, von denen die transcellularen beinahe zusammenfliessen. — **fallax** *Stgr.* (78 e), nicht selten auf der Insel Waigiu; das ♀ führt noch grössere weisse Vflglzeichnung, die Subapicalmakeln sind fast stets verschmolzen, der Costalpunkt der Vflgl immer vorhanden und der Querfleck am Zellapex fast dreieckig. **meforicus** *subsp. nov.* (78 e) ist charakterisiert durch ein distal stark gewelltes weisses Mittelfeld der Hflgl, in das wie bei *hiero* sich vom Costalrand aus ein langer schwarzer Zahn gegen das Zellende zu einlegt; Insel Mefoor. — **mysoriensis** *Stgr.* führt kleinere weisse Makeln der Vflgl und noch tiefer eingeschnittenes Discalfeld der Hflgl; Insel Mysore in der Geelvinkbai. — **roonensis** *subsp. nov.*, eine weitere sehr ähnliche geographische Abzweigung von kleinerem Habitus, stark verengtem weissem Discus der Hflgl und trüb glasigen Stellen der Vflgl. Insel Roon. — **nedusia** *Hbn.* kann am besten mit *hiempsal* verglichen werden, sie ist jedoch habituell in der Regel grösser, führt trübe glasige Stellen der Vflgl und auffallend schmale, geradlinige Binde der Hflgl. Von Dorey und Hattam, dem nordwestlichen Gestade von Holländisch Neu-Guinea. — **limetanus** *subsp. nov.* zeigt sehr grosse rundliche, sonst wie bei *nedusia* verdüsterte hyaline Stellen der Vflgl und ein unregelmässig begrenztes und sehr breites rein weisses Feld der Hflgl. Von Doherty bei Kapaur, Holländisch Neu-Guinea entdeckt. — **nais** *Guér.*, von den Aru-Inseln bekannt, führt fast kreisrunde, grosse milchweisse Flecken der Vflgl und einen konvex deutlich ausgeweiteten Discalfleck der Hflgl und einen länglichen Costalstrich der Vflloberseite. Nach Ribbe lokal, aber nicht selten. — **niveipicta** *Btlr.*, eine in der Grösse hinter *nais* zurückbleibende insulare Rasse mit mehr quadratischen als runden weissen Vflglstellen, die gelegentlich zusammenstossen. Das Querfeld der Hflgl distal etwas weniger ausgebogen als bei *nais*. Nach Ribbe im Walde auf allen Inseln der Key-Gruppe häufig. — **jobinus** *subsp. nov.* ist eine weitere der *nais* verwandte Form, aber mit undeutlichem Costalfleck und vertikaler gerichtetem Zellfleck der Vflgl und bindenartigem Mittelfeld der Hflgl. Der basale Zellstreif der Vflgl fehlt den ♂♂, erscheint aber auch oberseits bereits wieder beim ♀. — **sarcapus** *subsp. nov.* wird am besten mit *hiempsal* verglichen. Der Zellstrich bei beiden Geschlechtern sehr schwach, die übrigen weissen Makeln wie bei *meforicus*, das Querfeld der Hflgl nach aussen, gegen die Medianadern zu tief eingeschnürt. Fergusson und Kiriwina. — **hiero** *Godm.* (= salomonis *Ribbe*) (78 e), ausgezeichnet durch die bindenartig verschmolzenen Transcellularflecke der Vflgl und eine schwarze dünne Längsbinde, welche von der weissen Discalregion der Hflgl ein längliches Partikelchen absondert. Heimat die Salomonen, besonders die Shortlands-Inseln. — **assarica** *Cr.* (78 e), weitaus die schönste aber auch seltenste Form der Kollektivspecies. Sie galt bisher als eigene Art, doch steht ihrer Vereinigung mit *zoilus* nichts im Wege, denn die verschmolzene Vflglfleckung findet sich ja auch bei *hiero*, und das stark verbreiterte weisse Discalgebiet der Vflgl ist gleichfalls kein Artcharakter, und die Zeichnung der Unterseite der Hflgl sowie die Färbung des Abdomens stimmt mit den übrigen *zoilus*-Formen überein. Ceram und Amboina. — **aequicincta** *God.-Salv.* hat noch am meisten Anrecht, allenfalls als Species abgetrennt zu werden, denn bei ihr verändert sich die sonst tiefschwarze Grundfarbe in ein mattes, aber noch sehr dunkles Braun, die Duftflecken der Vflgl sind schuppenärmer und daher durchsichtiger. Der weisse Discus der Hflgl ist nicht ganz so rundlich wie bei *hiero*, die weissen Submarginalflecken der Hflgl schimmern infolge der lichteren und transparenteren Grundfarbe deutlich durch. Neu-Pommern, Neu-Lauenburg. — **variegatus** *Ribbe*, eine etwas stattlichere Lokalform mit noch mehr getrübten Glasflecken der Vflgl. Neu-Mecklenburg.

hiempsal. *zephoris.* *vereja.* *fallax.* *meforicus.* *mysoriensis.* *roonensis.* *nedusia.* *limetanus.* *nais.* *niveipicta.* *jobinus.* *sarcapus.* *hiero.* *assarica.* *aequicincta.* *variegatus.*

Nachträge.

Seite 202, zu *Dan. melissa*: **nephthys** *subsp. nov.* steht der *orientalis Semp.* von Luzon nahe, ist aber kleiner als Luzon-Exemplare, viel heller und breiter weiss gestreift, aber mit kleineren Submarginalmakeln besetzt als Semper's Typen. Sulu-Inseln, nördlich von Borneo. — **sassina** *subsp. nov.* bildet eine Transition von *palawana Fruhst.* zu *orientalis Semp.* und hält somit etwa die Mitte zwischen Exemplaren aus Palawan und Luzon; relativ gross, breit gelblichweiss gestreift und gefleckt. Mindoro, Cebú, Camiguin de Mindanao. Typen Coll. Semper im Senckenberg'schen Museum in Frankfurt. — **pelagia** *subsp. nov.* ist in derselben Sammlung von der Insel Cuyo und noch etwas heller und breiter weiss gestreift und gefleckt als *sassina*. — **tibula** *subsp. nov.* von den Camotes, eine auffallend dunkle Form mit breitem schwarzbraunem Randgebiet

nephthys. *sassina.* *pelagia.* *tibula.*

besonders der Hflgl und sehr kleinen Circumcellular- und Submarginalmakeln aller Flügel und entschieden
emona. die an hyalinen Flecken ärmste *melissa*-Rasse der Philippinen. — **emona** *subsp. nov.* von der Insel Paragua nähert sich ebenso wie *palawana* wieder dem *septentrionis*-Typus, schliesst sich in der Verteilung der Strigae
valentia. der Hflgl eng an *microsticta Btlr.* von Borneo an, ist aber dort etwas heller. — **valentia** *subsp. nov.*, gleichfalls noch in der Semper'schen Sammlung, muss als die grösste Rasse der Philippinen gelten und ist zugleich das melanotischste Extrem jener Formen, die sich mehr an vorderindische *septentrionis* als an die mikromalayische *melissa* angliedern. Abdomen des ♂ oben schwarz, jenes des ♀ rotbraun. Die grünlichen Zellflecken nahe dem Erlöschen, besonders der Basalstreif der Vflglzelle des ♀. ♂ wesentlich dunkler als *palawana*-♂, alle Strigae, auch jene der Subapicalregion grünlich. *valentia* steht nahe der Artberechtigung.
suanetes. Davao, Mindanao. — **suanetes** *subsp. nov.* kommt von der Insel Balabac, ähnelt *microsticta Btlr.* von Borneo, von der sie durch den fehlenden weisslichen Basalstrich der Vflglzelle differiert und kleiner und durchweg melanotischer gefärbt ist als Borneo-Exemplare. Type in der Sammlung Staudinger am Museum in Berlin.

Seite 204, zu *Dan. ishmoides*: Nachdem sich in *tumanana Semp.* eine *choaspes*-Form auf den Philippinen ergeben hat, ist es nicht zu verwundern, dass auch die celebische *ishmoides* mit Zweigrassen dort auftritt. Die in Frage kommenden neuen geographischen Unterarten verteilen sich nach dem Material der Semper'schen und Staudinger'schen Sammlung, wo sie unter den *melissa*-Serien verstreut sind, in
trasinanus. folgender Weise: **trasinanus** *subsp. nov.* von Cebu, wo sie neben der oben beschriebenen *melissa*-Rasse existiert, ist grösser und weit heller als Celebes-Exemplare. Die Medianflecken der Vflgl sehr gross, dagegen ist die
sontinus. Gabelung der Hflglzelle rudimentär und fehlt bei einem ♀ völlig. Type Coll. Semper. — **sontinus** *subsp. nov.* bewohnt Mindoro und ist kleiner als die vorige, mit zierlicherer Zeichnung und hellerer Unterseite. Type in
strymon. Coll. Staudinger. — **strymon** *subsp. nov.* endlich ist die grösste und wie für Mindanao-Stücke üblich dunkelste Form der Philippinen, die sich mehr der celebischen Schwesterrasse nähert. Type in Coll. Staudinger.

moaria. Seite 204, zu *Dan. limniace*: **moaria** *subsp. nov.* kann die auffallend grosse Formosarasse heissen, die sich namentlich von südindischen Exemplaren durch reduzierte Subapicalmakeln der Vflgl und die stark
norina. verdickte Gabel der Hflglzelle unterscheidet. — Als **norinia** *subsp. nov.* wird die Hainanrasse eingeführt, bei der infolge ihrer kleinen Gestalt die Reduzierung der weisslichen Makeln auf allen Flügeln noch mehr ins Auge fällt.

oxynthas. Seite 205, zu *Dan. choaspes*: **oxynthas** *subsp. nov.* steht der *choaspes* nahe, zeigt ein rein weisses Abdomen mit sehr dünner, weisser Dorsallinie und differiert von *choaspes* in der Hauptsache durch einen schmalen (kaum halb so breiten) Fleck am Apex der Vflglzelle. Sula Mangoli. Type in Coll. Staudinger.

choaspina, **D. choaspina** *Stgr. i. l.* scheint eine Species zu sein, denn sie führt einen mehr als doppelt so breiten Fleck der Vflgl als *oxynthas* und ein rein weisses Abdomen. Vorkommen neben *oxynthas* auf Sula Mangoli. Type in der Sammlung Staudinger (Berl. Mus.).

caulonia. Seite 205, zu *Dan. aspasia:* **caulonia** *subsp. nov.* Steht der *thargalia Fruhst.* von West-Sumatra näher als der *kheili Stgr.* von Nias, hat jedoch mit letzterer die Subapicalstrigae und den kleineren Habitus gemeinsam. Die hyalinen Makeln der Vflgl werden etwas trüber als bei der Sumatrarasse, die Medianflecken stehen nicht getrennt, sondern sind miteinander vereinigt. Die weisse Antemarginal- und Submarginalpunktierung der Unterseite ist zierlicher, wie bei sumatranischen *thargalia.* Pulo Tello, der Batu-Inselgruppe, nahe Südwest-
cerilla. Sumatra. Als **cerilla** *subsp. nov.* wird hier die Palawan-Form abgetrennt, die *shelfordi Fruhst.* von Nord-Borneo nahe kommt, sich aber durch die bedeutendere Grösse und die damit parallel gehende Progression aller weissen Makeln der Sub- und Antemarginalregion leicht unterscheidet. Die ♂♂ sehen den siamesischen *aspasia*-♂♂ sehr ähnlich, differieren aber von diesen durch den zurückgebildeten gelblichen Anflug der
flymbra. Submedianpartie der Vflgl. Type in Coll. Fruhstorfer. Als **flymbra** *subsp. nov.* wird die Inselrasse von Domoran bezeichnet, die von *cerilla* abweicht durch das verdüsterte Satellitinsel-Kolorit. Das Irdgebiet der Vflgl ist ausgedehnter und dunkler gelb bezogen und die gelben Transcellularflecken der Hflgl sind stark reduziert. Type in Coll. Semper.

meeki. Seite 207, hinter *Dan. melusine:* **Danaida meeki** *Sm.* von der Fergusson-Insel soll im ♂ kaum von *melusine Sm.* aus Neu-Guinea differieren, jedoch einen mehr verlängerten subapicalen Glasstreifen als *melusine* aufweisen und von Gestalt grösser sein. Unterseite dunkler braun, die hellen Binden der Hflgl nicht so weit wie bei *melusine* der Basis genähert und die subcostalen Streifen gleichfalls schlanker gestaltet. Nur 4 statt 10—12 Submarginalpunkte.

phormis. Seite 208, zu *Dan. aglea*: **phormis** *Fruhst.*, bisher nur von Tonkin, Anam und Siam bekannt, greift auch nach Hainan über, dessen Rasse deutlich geschieden ist von der grösseren *maghaba Fruhst.* von Formosa.

Seite 209, zu *Dan. luzonensis:* Nach dem Material der Semper'schen Sammlung beurteilt, differenzieren
simonides. sich die Rassen der südlichen Philippinen doch merklich von der Namenstype aus Luzon. Als **simonides** *subsp. nov.* wird besonders die Palawan-Unterart hervorgehoben, die wesentlich heller ist und breitere transcellulare Strigae und grössere submarginale Makeln der Vflgl aufweist. ♀ auffallend viel grösser als das ♂. Typen in Coll. Fruhstorfer.

Seite 210, zu *Dan. banksi:* **mnasippus** *subsp. nov.*, eine stark verdunkelte Form, die von *funeralis Btlr.* aus Nias leicht zu unterscheiden ist durch die völlig schwarze Zelle der Vflgl, in der nur eine ganz dünne linienförmige hyaline Stelle offen bleibt. Nebenher sind auch alle Strigae und Submarginalflecken stark verschmälert und reduziert, was besonders auf der Unterseite aller Flügel zum Ausdruck kommt. Batu-Inseln. *mnasippus.*

Seite 211, zu *Dan. similis:* Analog der *aspasia caulonia Fruhst.* von den Batu-Inseln sind auch die *similis*-Repräsentanten von der Nias-Schwesterform abweichend, um sich der sumatranischen Zweigrasse zu nähern. **ditiones** *subsp. nov.* differiert von *macrina Fruhst.* aus West-Sumatra durch die kleinere Gestalt und die infolgedessen auch zierlicheren Streifen und Flecken. Erst beim ♀ tritt der Inselmelanismus in Erscheinung durch-Ausdehnung der dunkelbraunen Gebiete, die eine Verengung der weissen Striemen und Punkte im Gefolge haben. *ditiones.*

Seite 213, zu *Dan. juventa:* **hadrumeta** *subsp. nov.*, nach der Semper'schen Sammlung beurteilt, ist wesentlich dunkler und führt ein ausgedehnteres schwarzes Randgebiet als Luzon-Exemplare. Heimat die Philippinen-Inseln Negros und Bohol. **tipasa** *subsp. nov.* ist die Rasse von Polillo und Leyte, eine stattliche Form, aber dennoch weniger deutlich mit hyalinen Makeln der Vflgl besetzt als Luzon-Stücke. Hflgl nur mit einer Reihe weisslicher Submarginalpunkte. *hadrumeta.* *tipasa.*

Seite 216, zu *Ideopsis gaura Horsf.*: Rp nach brieflichen Angaben des Herrn Dr. M. C. Piepers dunkelrotbraun mit einem weissen Ring auf jedem Segmentrand. Zwei Paar Tentakeln ähnlich den Rpn der *Danaida plexippus*-Gruppe.

Seite 222, zu *Hest. leuconoë:* Nach der reichen Serie der Semper'schen Sammlung wird eine weitere Aufteilung der philippinischen *Nectaria leuconoë* empfehlenswert. Da ist zunächst zu erwähnen **athesis** *subsp. nov.* von der dem östlichen Luzon, der Bai von Manila vorgelagerten Insel Polillo, als einer helleren Form, mit völlig gelben Vflgln, deren Apex aber verglichen mit Luzon-Exemplaren stark verdunkelt erscheint. Auch die Hflgl sind nur in den äusseren Partien, gegenüber *leuconoë*, aufgehellt. **gordita** *subsp. nov.* ist die distinkte Rasse von Mindoro, die einen Übergang bildet zu *obscura Stgr.* von Mindanao. Die Exemplare sind aber kleiner, das Gelb satter als bei *athesis* und ausgedehnter als bei *obscura*. Das schwarze Querband der Vflglzelle doppelt so breit als bei *athesis* von Polillo. Die zwischen Cebu und Mindanao eingelagerte Insel Bohol beherbergt eine Nebenform **caesena** *subsp. nov.* von rein weisser Grundfarbe, die Basis aller Flügel nur leicht gelb angeflogen. Die Vflglzelle fast ganz schwarz, durch noch grösseren Mittelfleck von *athesis* abweichend, dagegen sind die submarginalen Helmflecken der Hflgl zierlicher. Das ♀ verrät bereits *athesis.* *gordita.* *caesena.*

Anklänge an *obscura Stgr.*-♀ von Mindanao durch eine dicht schwarze Beschuppung der Flügeloberfläche. — **fregela** *subsp. nov.* ist die merkwürdig aufgehellte Zweigform der dem Nordosten von Mindanao vorgebauten Insel Siargao, ♀♀ lichter als *obscura*-♀♀. Auf den Vflgln fehlt das basale Gelb, und den Hflgln jedwede schwarze Bestäubung. — Bei **vicetia** *subsp. nov.* ist die Aufhellung noch weiter vorgeschritten und der Übergang zu *godmani Obthr.* hergestellt. Namentlich erscheinen die schwarzen Zellmakeln der Vflgl reduziert und die Transcellularstreifen der Vflgl sind rein weiss, nur schmaler und länger als bei den übrigen Philippinenrassen. Die submarginalen Helme der Hflgl unter sich mehr verbunden als bei der Polilloform. Heimat die Insel Domoran östlich von Palawan. Typen der vorbeschriebenen 5 Zweigrassen in der Sammlung Semper. Eine der *nigriana Sm.* verwandte Rasse befindet sich in der Sammlung Staudinger von der Sulu-Insel Banguey. Sie ist wesentlich dunkler als Exemplare von Labuan in Nord-Borneo. *fregela.* *vicetia.*

Seite 223, zu *Hest. blanchardi:* **munaënsis** *Fruhst.* wurde im Oktober 1909 von Dr. Elbert auch auf der grösseren, Muna gegenüberliegenden Insel Buton gefangen. Ein ♀ meiner Sammlung differiert von *phlegeton Fruhst.* (75 c) durch fast völlig geschwärzte Vflgl, die viel grössere Zellflecke zeigen und einen etwas gleichmässiger breiten Distalsaum der Hflgl, der verglichen mit *phlegeton*-♀ keinerlei weisse Keilflecken umschliesst. Auch die Unterseite ist dunkler als jene von *phlegeton*, ausgedehnt schwarz und seidig glänzend. *munaënsis.*

Seite 231, zu *Eupl. modesta:* **deriopes** *subsp. nov.* Eine ausserordentlich verdunkelte Inselrasse und habituell soviel grösser als Siam- und Tonkin-Exemplare der Kollektivart, dass ich noch im Zweifel bin, ob das einzige vorliegende ♀ nicht mit *camaralzaman Btlr.* zu vereinigen sei. Vflgl mit 5 violetten Subapicalmakeln, einem Costal- und einem ebensolchen Transcellularfleck, Hflgl mit undeutlichen, braun überschatteten Submarginalstrigae, die wesentlich kleiner und verloschener aussehen als bei *modesta*-♀♀ verschiedener Herkunft. Der bei allen *modesta*-♀♀ deutliche blaue Schiller der Hflgloberseite fehlt. Unterseite ähnlich den ♀♀ von Siam, nur mit dunkler und schöner blauen Discalmakeln der Vflgl und zurücktretenden weissen Submarginalflecken der Hflgl. Insel Hainan, anscheinend selten, da sie von Moore, Holland und Crowley, die alle über Hainanfalter schrieben, nicht registriert wird. *deriopes.*

Seite 227, zu *Eupl. climena*: **E. moasana** *subsp. nov.* differiert von *valeriana Fruhst.* durch schmäleren gelblichen Apicalfleck der Vflgl und eine reduzierte weissliche Binde der Hflgl. Insel Moa oder Moas (östlich von Timor und Wetter). *moasana.*

Seite 229, zu *Enpl. crameri:* **jedja** *subsp. nov.* Der *pryeri Moore* verwandt, auch an *singaradha Fruhst.* von Bali erinnernd, mit auffallend grossen Doppelreihen von weissen Submarginalmakeln der Vflgl; zunächst *pryeri* eine der am reichsten weiss dotierten Formen der Kollektivspecies. Banguey, Type in Koll. Staudinger, ebenso wie die vorige, am Berliner Museum. *jedja.*

roduna. Seite 231, *malayica:* **roduna** *subsp. nov.* bewohnt das Inselchen Banguey der Sulu-Gruppe nördlich von Borneo und ist habituell kleiner, dunkler braun und feinpunktiger als *scudderi Btlr.* von Borneo.

barea. Seite 233, zu *Eupl. alecto:* **barea** *subsp. nov.* vertritt die Art im holländischen Neu-Guinea, aus Ati-Ati-Onin in der Sammlung Staudinger; kleiner als *nox Btlr.* von Aru, mit stark reduzierten weissen Fleckenreihen der Oberseite und besonders kleineren Discal- und Submarginalpunkten der Unterseite aller Flügel.

murena. Seite 235, zu *Eupl. funerea Btlr.:* **murena** *subsp. nov.* Erheblich kleiner als *funerea Btlr.*, von der sie eine verdunkelte Satellit-Inselrasse vorstellt, mit stark verdüsterter gelblicher Submarginalbinde der Vflgl und fast ausfallenden Submarginalmakeln der Hflgl. Yule-Insel.

Seite 235, zu *Eupl. helcita:* Durch die Freundlichkeit der Direktion des Senkenberg'schen Museums in Frankfurt a. M. wurden mir zwei weitere scharf geschiedene Inselrassen zugänglich und befinden sich von jeder *matilica.* der beiden beschriebenen Formen noch mehrere Exemplare am genannten Museum. **matilica** *subsp. nov.* übertrifft noch *eschholtzi Fldr.* von den Fidji-Inseln durch die bedeutend verbreiterten weissen Flecken der Vflgl und die grösseren und kompletteren Serien von Subapical- und Anteterminalmakeln und Punkten. Die Hflgl führen eine Reihe von sehr langen, paarweise stehenden, proximal spitzen Strigae an den Medianadern und eine komplette Reihe stattlicher Admarginalpunkte. Die bei *eschholtzi* und *aglaina* unterseits prominenten weisslich violetten Discalpunkte fehlen bei dieser und der nachfolgenden Rasse partiell. Tahiti-Paputi, im *lilybaea.* September. — **lilybaea** *subsp. nov.* leitet von *eschholtzi* zu *aglaina Fruhst.* über, die transcellularen weissen Felder der Vflgl sind mehr gleichartig, fast quadratisch, das vordere kürzer als bei *matilica*, die Subapicalfleckung wie bei *eschholtzi* und die Hflgl wie bei *perryi Btlr.* mit oben kompletten Doppelreihen von kleinen Submarginalpunkten. Färbung aller Flecken gelblich, nicht blendend weiss wie bei *matilica.* Von Tanna, der Neu-Hebriden.

hadrumaia. Seite 236, zu *Eupl. amymone Godt.:* **hadrumaia** *subsp. nov.* Eine auf den Hflgln verdunkelte, auf den Vflgln aber reicher weiss dotierte Schwesterrasse von der Insel Hainan, wo sie nicht selten ist. Die Form ist besonders charakterisiert durch sehr grosse, rein weisse Submarginalpunkte der Vflgloberseite der ♀ und zurückgebildete Submarginalstrigae auf beiden Seiten der Hflgl.

prunosa. Seite 236: als **prunosa** *Moore*, die ich der Diagnose Moore's zufolge für eine Lokalform der *godarti Luc.* hielt, ist nach Exemplaren der Sammlung Staudinger beurteilt eine vikarierende Species oder hochentwickelte Regenzeitform der *amymone.* Es scheint, dass Staudinger den Namen *prunosa* von Oeberthür empfangen hat, der seinerseits im Besitze der Moore'schen Type ist. *prunosa Stgr.* deckt sich zwar keineswegs mit der Beschreibung von *prunosa Moore*, aber da es ohnedies wahrscheinlich ist, dass auch *prunosa* als Synonym von *amymone Godt., kinbergi Wallgr., lorquini Fldr., felderi Btlr.* fallen wird, andererseits aber diese vier Namen sich wahrscheinlich auf zwei Species verteilen lassen, wird hier der Name *prunosa* im Sinne Staudinger's so lange aufrecht erhalten, bis ich Gelegenheit habe, in England die Typen der einzelnen Formen festzulegen. Zudem ist die Sammlung Staudinger jedermann zugänglich, so dass leicht Vergleiche angestellt werden können. *prunosa* differiert von *amymone Godt.* und ebenso bezeichneten Exemplaren der Sammlung Staudinger durch bedeutendere Grösse, längeren Sexualstreifen der Vflgl und das Fehlen der *tersatica.* weissen Anteterminalpunkte der Hflglunterseite. Hongkong und Süd-China. — Als **tersatica** *subsp. nov.* möchte ich die Vikariante von Hainan bezeichnen, gleichviel an welchen Namenstypus sie seinerzeit angegliedert werden muss. Sie differiert von der neben und mit ihr fliegenden *hadrumaia*, deren nördlichere Namenstype auch noch nicht feststeht, analog der Hongkongform durch bedeutenderes Ausmass aller Flügel und verglichen mit *prunosa* von Hongkong sowie *hadrumaia* von Hainan durch das Zurüchweichen der Weisspunktierung der Oberseite. Namentlich die Hflgl führen oberseits keinerlei weisse Punktierung und die Subapicalmakeln der Vflgloberseite der ♀♀ sind nicht rein weiss, sondern blau oder violett überhaucht. Insel Hainan, nicht selten.

lucania. Seite 237, zu *Eupl. alcathoë:* **lucania** *subsp. nov.*, eine nahe Verwandte von *simplex Fruhst.* aus Nias und von dieser die Transition herstellend zu der westsumatranischen *vonara Fruhst.* Das ♂ ähnlich *simplex*, aber dennoch mit etwas prägnanteren grauweissen Striemen der Hflgloberseite. Das ♀ kleiner als *vonara*-♀, mit schmäleren und leichthin graubraun überschuppten Intranervalstreifen der Hflgl. Pulo Tello der Batu-Inselgruppe der westsumatranischen Küste.

jadiva. Seite 239, zu *Eupl. swainsoni:* **jadiva** *subsp. nov.* ist eine melanotische Satellit-Inselrasse, der *butra Stgr.* nahekommend, aber mit zurückgebildeten weissen Makeln. Balabac. Von *donovani Fldr.* besitzt das Berliner Museum (Koll. Staudinger) ein ♂ aus der Minahassa, durch Dr. Platen gesammelt; der Fundort Celebes *bevagna.* wird dadurch bestätigt. — **bevagna** *subsp. nov.* ist der *donovani* nahe verwandt, führt aber einen breiteren Sexualstreifen der Vflgl, die weissen Makeln der Vflgl sind stattlicher und führen eine lebhafter glänzende und ausgedehntere blaue Peripherie. Insel Sangir.

nicaias. Seite 240, zu *Eupl. diana:* **nicaias** *subsp. nov.*, nach den in Kollektion Staudinger befindlichen ♀♀ beurteilt, sehr nahe *tombugensis Fruhst.* aus Ost-Celebes, aber von fahler, brauner Grundfarbe und mit zurückgebildeten weissen Flecken aller Flügel. Insel Bangkai.

Seite 247, zu *Eupl. dufresne*: Von dieser Art existieren auf den Philippinen zwei sehr interessante Formen, die in der Sammlung Staudinger durch ausreichende natürliche Dokumente vertreten sind. Auf fast allen

Philippinen kommt nur eine *Stictoploea* vor, und zwar in Exemplaren, die der abgebildeten *laetifica* (82 a) gleichen. Auf Mindoro und Mindanao tritt daneben noch eine zweite *Stictoploea* in Erscheinung, deren Unterschiede auch Staudinger und Semper erkannten und die mit dem Namen *tyrianthina* belegt wurde. Dieser sogenannten *tyrianthina* fehlt der weisse Subapicalfleck der Vflgl und sie ist auch kleiner als *dufresne*. Von *tyrianthina* sind diese Exemplare aber erheblich verschieden, schon durch den lebhafter blau schimmernden Anflug der Flügeloberfläche. Es ist fast sicher, dass dieser bisher irrtümlich bezeichneten Form Artrechte zukommen, und ich möchte dafür den Namen **praeelymnias** *spec. nov.* vorschlagen, — weil sich nämlich *praeelymnias.* auf Mindanao eine *Elymnias*-Species in derselben Variationsrichtung bewegt, und zwar *Elymnias beza Hew.* Von dieser kann die allgemein bekannte Hauptform als ein Analogon der *Euploea praeelymnias* gelten, während eine seltenere Nebenform sich durch grosse weisse Apicalflecke der Vflgl an *dufresne* anschliesst. Beide fliegen auf Davao, Ost-Mindanao, nebeneinander, wo sie Dr. Platen auffand.

Seite 248, zu *Eupl. gloriosa*: Als **agapa** *subsp. nov.* wird die Rasse der Insel Bangkai eingeführt, die *agapa.* habituell an Grösse hinter der nordcelebischen Namenstype zurückbleibt und durch kleinere Makeln der Flügeloberseite leicht kenntlich ist.

Seite 252, *Euploea mazares Moore*: Rp von Dr. Piepers auf Java entdeckt, mit 3 Paar Tentakeln und von dunkelvioletter Grundfärbung und gelben Abdominalstreifen.

Seite 253, *Euploea mazares*: **cabeira** *subsp. nov.*, eine Ortsform des südöstlichen Borneo und von *cabeira.* *aristotelis Moore* aus dem Norden der Insel durch dunkleres und glänzenderes Blau leicht zu unterscheiden. Durch grössere weisse Subapicalmakeln der Vflgloberseite und durch eine markante Doppelreihe weisser Submarginalpunkte der Hflglunterseite steht *cabeira* zudem der *mazares Moore* von Java näher als *aristotelis* (Type Sammlung Staudinger). — **gamala** *subsp. nov.* nähert sich der *palawana Fruhst.*, ist aber habituell *gamala.* kleiner als diese, dunkler blau und mit noch mehr reduzierten Subapicalpunkten besetzt, die beim ♀ fast völlig verschwinden. Von Paragua nahe Palawan. Type in der Sammlung Semper.

Seite 255, zu *Eupl. hopfferi:* **cluilia** *subsp. nov.* bildet einen Übergang von *hopfferi Fldr.* zu *helia Fruhst.* von *cluilia.* Banda, ist von dunkelbrauner Grundfarbe und führt einen viel schmäleren weisslichen Distalsaum aller Flügel. Die Apicalbedeckung ist ausgedehnter braun und schneidet tiefer in die Submarginalbinde als bei *hopfferi* ein, so dass diese Binde distal tiefer ausgebuchtet erscheint. Insel Tjandoe der Key-Gruppe.

Seite 262, zu *Eupl. negleyana*: Diese Rasse der Insel Hainan ist mir jetzt in Anzahl zugegangen und veranlasst mich deren Variabilität, den Glauben an die Artselbständigkeit von *klugi Moore* (S. 270) aufzugeben und diese so wohlbekannte Assam-*Euploea* einfach als geographische Abzweigung an *leucostictos Gmel.* anzugliedern. *coelestis Fruhst.* (83 b), besprochen auf S. 262, vermittelt deutlich den Übergang von *leucogonys* zu insularen *negleyana* einerseits und zur kontinentalen *klugi* andererseits. Unter den *klugi* meiner Sammlung befinden sich mehrere Exemplare, die kaum von *leucogonys* getrennt werden können. Auch auf Hainan treten ♂♂ auf, denen die von Holland hervorgehobenen keilförmigen weiss eingesprengten Discal- und zartblauen Transcellularflecken fehlen, (**leucostictina** *form. nov.*), und in Assam finden sich ebensolche Exemplare, *leucostictina.* die auch durch das Fehlen des blauen oder violetten Sexualfleckes zwischen der hinteren Mediana und der Submediana der Vflgl charakterisiert sind. Aber weder Moore noch Butler haben derlei Stücke erwähnt oder beschrieben und sonderbarerweise auch nicht abgebildet. Von den unter *klugi* eingereihten Abänderungen ist *crassa Btlr.*, S. 271, auszuscheiden und zur distinkten Species zu erheben. Zu ihr gehören ausser *sherwilli, macclelandi* und *uniformis Moore* sämtliche hinter *kollari* aufgeführten Formen.

Seite 263, zu *Eupl. leucostictos*: **marea** *subsp. nov.* bildet den Übergang von *juno Stich.* aus Nias zu *phane* *marea.* *Doh.* von Engano. Das ♂ differiert von *phane* tatsächlich nur durch den stark eingeschränkten Blauschiller der Hflgl, der kaum über die Zelle der Hflgl hinausgeht. Das ♀ nähert sich *juno*-♀, von dem es eine leicht verdunkelte Variante vorstellt, mit zurückgebildeten weissen Kernen der Subapicalflecke der Vflgl. Batu-Inseln.

Seite 264, zu *Eupl. viola*: Die Beschreibung von *leochares* ist nach einem von Kühn auf Saleyer gesammelten Pärchen zu ergänzen: Kleiner und dunkler als celebische *viola,* die Transcellular- und Subapicalflecken relativ klein, vorherrschend weiss mit blauer Peripherie. Unterseite der südcelebischen *westwoodi* nahestehend, aber kleinfleckiger.

Seite 268, zu *Eupl. aegyptus*: **bazares** *subsp. nov.,* eine interessante Rasse, der *atossa Pagenst.* ungemein *bazares.* ähnlich; Hflgl oberseits mit nur angedeuteten, wie von der Unterseite durchschimmernden aber sehr grossen graubraun überpuderten Wischflecken. Unterseite der Hflgl mit nur einer Reihe von Submarginalmakeln und zwei subapicalen weisslichen Punktflecken. Mindanao, von Dr. Platen entdeckt.

Seite 269, zu *Eupl. atossa*: **giva** *form. nov.* nach einem ♂ in Koll. Staudinger, das an *tricolora Fruhst.* *giva.* von Bawean erinnert, mit drei stattlichen blauvioletten Transcellularmakeln und ungewöhnlich grossen, keilförmigen Subapicalmakeln der Vflgl. Sumbawa.

Seite 269, zu *Eupl. midamus:* **aegumurus** *subsp. nov.* schliesst sich der *sinica Moore* an, von der *aegu-* *aegumurus.* *murus* differiert durch die geringere Grösse. Von *midamus L.* aus Hongkong ist die neue Inselrasse gleichfalls durch geringeres Ausmass aller Flügel differenziert und dann noch durch die stets gleichbleibenden Reihen

von rein weissen, kaum halb so breiten submarginalen Intramedianfleckchen der Hflgl. Auch die weissen und blauen Flecken der Vflgloberseite erscheinen reduziert. Insel Hainan.

Seite 271, zu *Eupl. crassa Btlr.*: Durch die Ausscheidung von *klugi* und deren Angliederung an *leucostictos Gmel.* und die Absonderung von *crassa* als eigener Species unterliegen einige Formen der Umwertung. So ist *kollari Fldr.* eine hervorragend distinkte geographische Rasse von Süd-Indien, die bis in die äusseren und niederen Täler von Sikkim verbreitet ist. *sinhala Moore*, die wohldifferenzierte Abzweigung der Insel Ceylon, und ich vermute, dass Bingham eine *crassa*-Form meint, wenn er von einer *klugi* der Nicobaren in der »Fauna of India« spricht. *macclelandi Moore* wäre dann der älteste Name für die Assam-Unterart, die bereits als Aberration in Sikkim vereinzelt auftritt, und *sherwilli Moore* gehört auch nicht mehr als Form zu *klugi*, sondern ist als Aberration der *crassa* aufzufassen mit zusammengeflossenen Apical- und Subapicalmakeln der Vflgl. *uniformis Moore* ist als eine Abweichung der *crassa* anzusehen, mit wesentlich kleineren Submarginal- und Antemarginalmakeln als *kollari* und von *macclelandi* differenziert durch fehlende Medianflecken der Vflgl und demnach aus der *klugi*-Formenreihe zu entfernen. Die übrigen auf S. 271 hinter *kollari* aufgezählten Formen bleiben unverändert.

thrasetes. Seite 272, zu *Eupl. eupator:* **thrasetes** *subsp. nov.* bewohnt Saleyer und ist kleiner als Süd-Celebes-Exem-
sardes. plare, mit zarteren weissen Strigae der Hflgl. Type in Kollektion Staudinger, von H. Kühn entdeckt. — **sardes** *subsp. nov.* Grösser, dunkler blau als Celebes-♂♂, mit einer zweiten Reihe weisser Subapicalstrigae der Vflgl. Cellular- und Transcellularmakeln isolierter stehend, weil kleiner als bei *eupator Hew.* von Nord-Celebes.

faesula. Seite 279: *Eupl. barsine Fruhst.* ist zweimal vergeben, dafür hat Seite 233 der Name **faesula** zu treten.

Seite 279: *Eupl. distincta Stgr.*, durch Butler präokkupiert, in *distinctissima nom. nov.* zu ändern.

Alphabetisches Verzeichnis

zum Nachweis der Urbeschreibungen der unter den indo-australischen Danaiden aufgeführten Formen.

* bedeutet, dass die Form an der zitierten Stelle auch abgebildet ist.

abigar Dan. *Eschsch.* Kotzeb. Reise 3, p. 209. *
abjecta Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 299.
abrupta Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 269.
adorabilis Eupl. *Fruhst.* Insekten-Börse 1904, p. 309.
adustata Dan. *Fruhst.* Soc. Entomolog. 22, p. 105.
adustus Dan. *Godm.-Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 755.
adyte Eupl. *Bsd.* Bull. Entom. Soc. Fr. 1859, p. 156.
aebutia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 267.
aegumurus Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 278.
aegyptus Dan. *Schreb.* Nov. Spec. Ins., p. 9. *
aegyptus Eupl. *Btlr.* Proc Zool. Soc. Lond. 1866, p. 277.
aelia Eupl. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1903, p. 92.
aenea Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 38.
aërithus Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 271.
aesatia Eupl. *Frnhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 237. *
aethiopina Eupl. *Sm.* Novitat. Zoolog. I, p. 347.
aethiops Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 285.
aequicincta Tell. *Salv. u. Godm.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 142.
affinis Dan. *F.* Syst. Ent., p. 511.
affinoides Dan. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1899, p. 70.
aga Eupl. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1900, p. 8.
agamarschana Hest. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 351. *
aganor Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 262.
agapa Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 277.
agema Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 248.
aglaina Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 235. *
aglea Dan. *Cr.* Pap. Exot. 4. *
aisa Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 264.
albata Dan. *Zink.* Nov. Act. Ac. Nat. Cur. 15, p. 181. *
albifrons Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 243. *
albodiscalis Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 266.
albolimbata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 263.
alcathoë Eupl. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 178.
alceste Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 220.
alcidice Eupl. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 180.
alcine Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 220. *
alcippoides Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1885, p. 238. *
alecto Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 275.
althaea Eupl. *Semp.* Verh. Nat. Ver. Hamburg 3, p. 106.
amarynceus Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 248.
amantia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 257.
amethysta Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 242. *
amida Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 257.
amycus Eupl. *Misk.* Proc. Luin. Soc. N. S. Wal. (2) 4, p. 1044.
amymone Eupl. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 179.
anaitis Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 257.
anapina Id. *Semp.* Reise Philipp. Lep., p. 320.
anapis Id. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 300.
ancile Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 241. *
andamanensis Eupl. *Atkins.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873. p. 736. *
angustata Dan. *Moore.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 232.
anitra Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 262.
anthracina Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 280. *
antipatrus Tell. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 272.
apicalis Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 308.
arachosia Id. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 217.
arasa Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 237.
arbela Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 221.
archippus Dan. *F.* Ent. Syst. III. 1, p. 49.
ardana Id. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 216.
ares Eupl. *Fruhst.* Entom. Meddel. 1904, p. 303.
arfakensis Id. *Fruhst.* Stett. Zg. 59, p. 257.
arida Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 238.
arikata Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 203.
aristotelis Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p 292.
arona Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 262.
arrakana Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 219.
artenice Dan. *Cr.* Pap. Exot. IV, p. 168. *
aruna Hest. *Fruhst.* Iris 1904, p. 133.
asela Eupl. *Moore,* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 20, p. 45
aspasia Dan. *F.* Mant. Ins. II, p. 15.
assarica Tell. *Cr.* Pap. Exot. 4, Taf. 363. *
assimilata Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 321. *
astakus Dan. *Fruhst.* Iris 1906, p. 169.
astraea Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 284.
astrifera Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 266. *
asyllus Eupl. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 7, p. 92.
athesis Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 275.
atomaria Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 266.
atossa Eupl. *Pag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 49, p. 132.
augusta Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 306.
aventina Dan. *Cr.* Pap. Exot. 1. *
aviena Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 266.
aza Hest. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep., p. 106.
azagra Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 247.

bandaënsis Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 267. *
bandana Eupl. *Fruhst.* Soc. Entomol. 19, p. 36.

banksi Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 251.
bangkaiensis Eupl. *Fruhst.* Stett. Zg. 60, p. 352.
barea Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 276.
barsine Eupl. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1904, p. 176.
barsine Eupl. *Fruhst.* Entom. Meddel. 1904, p. 301.
basilissa Eupl. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 266. *
bataviana Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 238.
batesi Eupl. *Fldr.* Novara II Lep., p. 331.
batuna Id. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Guben 1906, p. 98.
batunensis Eupl. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1904, p. 177.
baudiniana Eupl. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 181.
bauermanni Eupl. *Röb.* Iris I, p. 21. *
baweana Eupl. *Fruhst.* Soc. Entomol. 20, p. 3.
baweanica Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 247.
bazares Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 277.
bazilana Eupl. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1900, p. 2.
belia Hest. *Westw.* Cabin. Orient. Entom., Taf. 37. *
belina Hest. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1897, p. 312.
belinda Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 14, p. 299.
bentenga Dan. *Mart.* Iris 1910, p. 22.
bernsteini Eupl. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 319.
besinensis Eupl. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1899, p. 156.
bevagna Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 276.
biformis Eupl. *Btlr.* Ann. Mag Nat. Hist. (5) 10, p. 37.
binotata Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 14, p. 302.
bioculata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 263.
biplagiata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 260.
bipunctata Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 283.
biseriata Dan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 37.
bismarckiana Eupl. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1900, p. 7.
blanchardi Hest. *March.* Rev. Zool. 1845, p. 168.
bonguensis Dan. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1899, p. 68.
borneensis Dan. *Stgr.* Exot. Schmett., p. 49. *
bowringii Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 239.
bracara Id. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 217.
brahma Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883. p. 314.
brandti Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 304.
bremeri Eupl. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 398.
brenchleyi Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 5, p. 357.
brookii Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 268.
browni Eupl. *Salv. u. Godm.* Proc. Zool. Soc. 1877, p. 142. *
bruno Eupl. *Sm.* Novitat. Zoolog. I, p. 342.
burmeisteri Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 309.
buruensis Dan. *Holl.* Nov. Zool. 7, p. 56.
butleri Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 290.
butra Eupl. *Stgr.* Iris 1889, p. 29.
buxtoni Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 265.

cabeira Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 277.
cadelli Hest. *Wood-M.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 49 (2), p. 225. *
caesena Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 275.
callithoë Eupl. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep., p. 93.
camaralzaman Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 271. *
carpenteri Eupl. *Moore,* Lep. Ind. 1, p. 131. *
cassia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 247.
catana Eupl. *Fruhst.* Entom. Meddel. 1904, p. 303.
catilina Eupl. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1904, p. 61.
caulonia Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 274.
celebensis Dan. *Stgr.* Iris 5, p. 431. *
celebica Eupl. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 43, p. 190.
cerberus Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 40.
cerilla Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 274.
chersonesia Hest. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 42, p. 320.
childreni Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 272.
chionippe Dan. *Hbn.* Sammlg. Exot. Schmett. *
chloë Eupl. *Guér.* Deless. Souv. Ind. II, p. 71.
chloris Id. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 231.
choaspes Dan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 52.
choaspina Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett 9, p. 274.
chrysea Dan. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 23. *
chrysippus Dan. *L.* Mus. Ulric., p. 263.
circuita Eupl. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1903, p. 499.
citrina Dan. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 350. *
clara Hest. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 5, p. 469.
claribella Dan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 36.
clarippus Dan. *Weym.* Entomol. Nachr. 10, p. 257.
claudina Eupl. *Stgr.* Iris 1889, p. 28.
cledonia Eupl. *Fruhst.* Soc. Entom. 1904, p. 68.
cleona Dan. *Cr.* Pap. Exot. 4. *
climena Eupl. *Cr.* Pap. Exot. IV, Taf. 389. *
clinias Dan. *Gr.-Sm. u. Ky.* Rhopal. exot. *
clorinde Eupl. *Stgr.* Iris 1889, p. 33.
cluilia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 277.
coelestis Eupl. *Fruhst.* Iris 1901, p. 335.
coerulescens Eupl. *Pagenst.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 47, p. 73.
coffea Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 234.
cometto Dan. *Godm.-Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 90.
compta Eupl. *Röb.* Tijdschr. voor Entom. 34, p. 300. *
confusa Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 283. *
conjuncta Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 231
conspicua Dan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 49. *
convallaria Eupl. *Thieme,* Berlin. Entom. Zeitschr. 49, p. 163.
coracina Eupl. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 30.
core Eupl. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 266. *
coreta Eupl. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 178.
coriacea Dan. *Fruhst.* Iris 1906, p. 155.
corinna Eupl. *Mc Leay,* Kings Austr. 2, p. 402.
cornificia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 269.
corus Eupl. *F.* Entom. Syst. III. 1, p. 41.
corvina Eupl. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 43. p. 186.
costalis Id. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 221.
crameri Eupl. *Luc.* Rev. Zool. 1853, p. 318.
crassa Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 278.
crassimaculata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 249.
cratippus Dan. *Fldr.* S B. Acad. Wissensch. Math. Nat. Cl. 40. p. 449.
cratis Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 297. *
crithon Eupl. *Misk.* Proc. Linn. Soc. N. S. Wal. (2) 4, p. 1042.
crowleyi Dan. *Jen.-Weyr,* Entomologist 1894, p. 109. *
crowleyi Eupl. *Moore,* Lepid. Indic. 1, p. 138. *
cumaxa Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 245.
cuneifera Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 269.
curtisi Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 225.
cyllene Eupl. *Stgr.* Iris 1889, p. 31.

daatensis Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 268.
dameli Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 316.
daos Id. *Bsd.* Spec. Gen. I. T. 11. *
darchia Eupl. *Mc Leay,* King's Austral. 2, p. 402. /6.
dealbata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 239.
debarbata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 263.
decentralis Dan. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 1899, p. 69.
decia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p 267.
decipiens Dan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 37.
decipiens Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 41.
decolorata Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9. p. 207. *
decorata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 246.
defigurata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 236.
defigurata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 247.
defiguratus Eupl. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Gub. 1908, p. 238.
dehaani Eupl. *Luc.* Rev. Zool. 1853, p. 313.
deheeri Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 163.
deione Eupl. *Westw.* Cabin. Orient. Entom. *
dejeani Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 314.
delicia Eupl. *Fruhst* Seitz, Gross-Schmest. 9, p. 243. *
demaculata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 239.
denticulata Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 283.
depuiseti Eupl. *Oberth.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 230. *
depunctata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 246.
deriopes Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 275.
despoliata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 271.
diabolica Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 219.
diana Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Zoc. Lond. 1866, p. 297. *
diana Hest. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 1906, p. 98.
diadema Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 263.
diocletianus Eupl. *F.* Ent. Syst. 3, 1, p. 40.
discalis Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schm. 9, p. 246.
distanti Eupl. *Moore,* Ann. Mag. Nat. Hist (5) 10, p. 453.
distincta Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 278.
distincta Eupl. *Stgr.* Iris 1889, p. 30.
distrata Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 206. *
ditiones Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 275.
djampeana Hest. *Fruhst.* Stett. Zg. 60, p. 160.
dodingensis Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 274.
dohertyi Eupl. *Holl.* Novitat. Zoolog. 7, p. 57.
doleschalli Eupl. *Fldr.* Wien Ent. Mon. 3, p. 267. *
dominans Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 236.
domitia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 241. *
donata Eupl. *Fruhst* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 250. *
dongo Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 160.
donia Dan. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 1897, p. 120.
donovani Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 343.
donovani Hest. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 218.
doretta Eupl. *Pagenst.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 47, p. 72.
dorippus Dan. *Klug.* Symb. Phys., Taf. 48. *
doryca Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 14, p. 296.
dotata Eupl. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1900, p. 3.
doubledayi Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 337.

dravidarum Dan. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1899, p. 113.
dromius Eupl. *Gr.-Sm.* Novitat. Zoolog. 2, p. 78.
drucei Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 290.
druryi Hest. *Moore.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 219.
dudgeoni Eupl. *Sm.* Novitat. Zoolog. I, p. 344.
dürrsteini Eupl. *Stgr.* Iris 1895, p. 113.
dufresne Eupl. *God.* Enc. Méth. 9. Suppl., p. 815.
duilia Eupl. *Fruhst.* Soc. Entom. 1904, p. 68.
duponcheli Eupl. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep., p. 97.
d'urvillei Hest. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep., p. 107. *

ebenina Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 301.
eboraci Eupl. *Gr.-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 13, p. 498.
ecbatana Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 254. *
edmondi Dan. *Boug.* Voy. Thet., Taf. 44. *
egregia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 248.
eichhorni Eupl. *Stgr.* Exot. Schmett., p. 52. *
electra Hest. *Semp.* Verh. Nat. Ver. Hamburg 3, p. 106.
eleusina Eupl. *Cr.* Pap. Exot. III, Taf. 226. *
eleusinida Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 247.
eleutheria Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 241 *
eleutho Eupl. *Quoy,* Freyc. Voy., Taf. 83. *
ellida Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 214.
elwesi Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 161. *
elwesiana Eupl. *Nicév.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 66, p. 543. *
emona Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 274.
enganensis Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 20.
enganoensis Hest. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p 19.
enna Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 243.
epiphania Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 238.
erana Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 245.
eretria Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 265.
erima Eupl. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 44, p. 284.
erimas Eupl. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 733.
erycina Dan. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1899, p. 78.
erynia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 261.
eryx Dan. *F.* Ent. Syst. Suppl., p. 423.
esanga Hest. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 42, p. 316.
eschholtzi Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 345.
ethologa Dan. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1899, 3, p. 102.
eucala Eupl. *Stgr.* Iris 8, p. 373. *
eucleona Dan. *Fruhst.* Ins.-Börse 1903, p. 349.
euclus Eupl. *Misk.* Proc. Linn. Soc. N. S. Wal. (2) 4, p. 1045.
eucompta Eupl. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1904, p. 179. *
euctemon Eupl. *Hew.* Exot. Butt. 3, Eupl. *
eudora Id. *Gray.* Lep. Ins. Nepal, p. 10. *
eugenia Dan. *Fruhst.* Iris 19, p. 161.
eugenia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 267.
eunus Eupl. *Nicév.* Journ. Asiat. Soc. Bomb. 1825, p. 374.
eupator Eupl. *Hew.* Exot. Butt. 2, Eupl. 1. *
eurianassa Eupl. *Hew.* Exot. Butt. 2, Eupl. 1. *
eurydice Dan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 13, p. 58.
eurykleia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 261.
eurypon Eupl. *Hew.* Exot. Butt. II, Euploea. *
euthoë Eupl. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 316.
exprompta Dan. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 9, p. 164.

fabricia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 241. *
fabricii Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 315.
faisina Eupl. *Ribbe,* Iris 1898, p. 96.
fallax Tell *Stgr.* Exot. Tagf., p. 54.
faunia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9. p. 232.
favorinus Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 220.
felicia Dan. *Fruhst.* Iris 19, p. 161.
fergussonia Dan. *Fruhst.* Iris 1906, p. 153.
ferruginea Dan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 18, p. 240.
flymbra Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 274.
forsteri Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 322.
fraudulenta Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 41.
frauenfeldi Eupl. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 12, p. 479.
fregela Eupl. *Fruhst,* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 275.
frigida Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 14, p. 293.
fruhstorferi Eupl. *Röb.* Entomol. Nachr. 23, p. 100.
fulgurata Dan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 48. *
fuliginosus Dan. *Hag.* Iris 7, p. 40.
fulvus Dan *Ribbe.* Iris 1890, p. 220.
fumata Dan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 53.
fumata Hest. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1897, p. 314.
funeralis Dan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 13, p. 58.
funerea Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 14, p. 298.
furius Dan. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. 23, p. 117.
fuscosa Eupl. *Sm.* Novitat. Zoolog. I, p. 343.

galacterion Dan. *Fruhst.* Iris 1906, p. 155.
galaecia Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 213.
gamala Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 277.
gamelia Eupl. *Hbn.* Sammlg. Exot. Schmett. *
garamantis Dan. *Godm.-Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 210.
garcila Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 257.
gardineri Eupl. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 43, p. 183.
gariata Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 203.
garunda Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 223.
gaura Id. *Horsf.* Cat. Lep. E. I. Comp., Taf. 6. *
gautama Dan. *Moore,* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 20, p. 43.
gautamoides Dan. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 55, p. 257.
gaza Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 262.
gelderi Dan. *Snell.* Tijdschr. voor Entom. 1891, Taf. 14. *
gelderi Eupl. *Snell.* Tijdschr. voor Entom. 33, p. 98.
georgina Dan. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 294.
geyeri Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 338.
gilda Eupl. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 303.
gilva Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 209.
giva Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 277.
glaphyra Id. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 222.
gloriola Dan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 56. *
gloriosa Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 293. *
goana Dan. *Mart.* Iris 24, p. 23.
godarti Eupl. *Luc.* Rev. Zool. 1853, p. 319.
godmani Hest. *Oberth.* Tr. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 30.
goramica Dan. *Fruhst.* Iris 19, p. 161.
gordita Hest. *Fruhst* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 275.
goria Dan. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 292.
gorima Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 265.
graeffiana Eupl. *H.-Schäff.* Stett. Zg. 1869, p. 70. *
grammica Dan. *Bsd.* Spec. Gen. I, Taf. 11. *
graminifera Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 277.
grandis Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 290.
grayi Eupl. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 346.
grynion Dan. *Fruhst.* Iris 1906, p. 173.
guerini Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 332.

hadeni Hest. *Wood-M.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 49 (2), p. 225. *
hadrumaia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 276.
hadrumeta Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 275.
hamata Dan. *Mc Leay.* King's Austral. II, p. 451.
hamiltoni Eupl. *Swinh.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 269.
hansemanni Eupl. *Honr.* Berl. Entom. Zeitschr. 32, p. 248. *
harmonia Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 223.
harrisi Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 328.
haruhasa Dan. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 165.
haworthi Eupl. *Luc.* Rev. Zool. 1853, p. 317.
hebridesia Dan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1875, p. 610 *
hegesippinus Dan. *Röb.* Tijdschr. voor Entomol. 1891, p. 292.
hegesippus Dan. *Cr.* Pap. Exot. II, Taf. 180. *
helcita Eupl. *Bsd.* Bull. Ent. Soc. Fr. 1859, p. 156.
helia Eupl. *Fruhst.* Soc. Entom. 1904, p. 36.
hemera Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 243. *
hemera Hest. *Fruhst.* Iris 1903, p. 65.
hera Hest. *Fruhst.* Iris 1903, p. 57.
herbsti Eupl. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep., p. 95.
hertha Hest. *Fruhst.* Iris 1903, p. 62.
hesiodus Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 258.
heurippa Eupl. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 93.
hewitsoni Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond 1866, p. 295. *
hewitsoni Id. *Kirsch,* Mitt. Mus. Dresden I, p. 114. *
heylaertsi Eupl. *Moore,* Lepid. Indic. 1, p. 79. *
hiempsal Tell. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 273. *
hiems Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 291.
hiero Tell. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 95.
hippias Eupl. *Misk.* Proc. Linn. Soc. N. S. Wal. (2) 4, p. 1040.
hisme Eupl. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep., p. 95.
hismina Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 265.
hobsoni Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 811.
hollandi Eupl. *Fruhst.* Iris 1903, p. 303.
honesta Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 39.
honrathi Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 261.
hopei Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 328.
hopfferi Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 323. *
horsfieldi Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 333. *
hortensia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 265.
hyacinthus Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 296. *
hyems Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 292.
hygina Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 262.
hypanis Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9. p. 231.
hypaspistes Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 269.
hypata Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 221.
hypermnestra Hest. *Westw.* Cabin. Orient. Ent., Taf. 37. *
hyria Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 211.

idea Hest. *Clerck,* Icon, Taf. 38. *
illudens Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 40.
illustris Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 14, p. 294.
imitata Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 5, p. 359.
immaculata Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 1878, p. 303.
imperialis Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 307.
impressa Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 265.
inaequalis Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 1878, p. 302.
inconspicua Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 1878, p. 302.
inconspicua Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 279.
indicus Dan. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 75.
indigofera Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 306.
indistincta Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 258.
infantilis Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 766. *
infumata Id. *Mart.* Iris 1909, p. 161.
ino Dan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1871, p. 79.
insolata Dan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 5, p. 360.
intensa Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 240.
intermedia Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 258.
intermedia Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 241.
inuncta Id. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 481.
invitabilis Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 247.
iphianassa Eupl *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 287. *
irawada Eupl. *Moore,* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 20, p. 45.
irene Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 243. *
irma Eupl. *Fruhst.* Insekten-Börse 1903, p. 85. 357.
ishma Dan. *Btlr.* Cistul. Entomol. 1869, p. 2.
ishmoides Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 232.
ismare Dan. *Cr.* Pap. Exot. III, Taf. 279. *
ismareola Dan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 172. *
iza Id. *Fruhst.* Stett. Zg. 1859, p. 258.

jacobseni Eupl. *Röb.* Tijdschr. voor Entom. 34, p. 299. *
jamesi Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 766. *
japudia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 233.
jasonia Hest. *Westw.* Cabin. Orient. Ent., Taf. 42. *
javana Hest. *Fruhst.* Entomol. Nachr. 22, p. 65.
jessica Eupl. *Btlr.* Lep. Exot. 1. *
jobiensis Dan. *Gr.-Sm.* Novitat. Zoolog. 1, p. 339.
jobinus Tell. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 273.
julica Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 243. *
juno Eupl. *Stich.* Berl. Entom. Zeitschr. S. B. 1898, p. 28.
juventa Dan. *Cr.* Pap. Exot. II, Taf. 188. *
juvia Eupl. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 127.

kadina Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 264.
kadu Eupl. *Eschsch.* Kotzeb. Reise 3, p. 210. *
kalaona Eupl. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 43, p. 186.
kalinga Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 55, p. 256.
kallatia Dan. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 293.
kambera Dan. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng., p. 167. *
kanarensis Hest. *Moore,* Lepid. Indic. I, p. 21. *
kanariensis Dan. *Fruhst.* Stett. Zg. 1898, p. 412.
kandaon Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 263.
kawiensis Dan. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 1899, p. 70.
keteus Dan. *Hag.* Entomol. Nachr. 24, p. 194.
keyensis Hest. *Fruhst.* Stett. Zg. 60, p. 161.
kheili Dan. *Stgr.* Exot. Tagf., p. 48.
kheili Eupl. *Weym.* Stett. Zg. 46, p. 259. *
kinitis Dan. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 292.
kirbyi Dan. *Gr.-Sm.* Novitat. Zoolog. I, p. 339.
kiriwina Dan. *Fruhst.* Iris 1906, p. 152.
kirschi Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 293.
klassika Id. *Mart.* Iris 1909, p. 156.
klugii Eupl. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 130.
kochi Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 288.
kollari Eupl. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 325.
koxinga Eupl. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 49.
kroeseni Dan. *Mart.* Iris 1910, p. 20.
kühni Eupl. *Röb.* Tijdschr. voor Entom. 34, p. 300.
kühniana Eupl. *Fruhst.* Insekten-Börse 1904, p. 157.
kükenthali Dan. *Pag.* Entomol. Nachr. 22, p. 49.
kuroiwae Eupl. *Matsum.* Annot. Zool. Japon. 9. *
kyllene Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 195.

labreyi Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 305.
labuana Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883. p. 268.
lachrymosa Eupl. *Sm.* Novitat. Zoolog. I, p. 341.
lacon Eupl. *Gr.-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 13, p. 499.
lacordairei Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 321
lamos Eupl. *Fruhst.* Soc. Entom. 1904, p. 36.
lanista Eupl. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 49, p. 168.
laodiceia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 240.
lapeyrousei Eupl. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep., p. 97.

laratensis Dan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 367.
larissa Dan. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 349.
latifasciata Eupl. *Weym.* Stett. Zg. 1885, p. 283.
latistriga Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 241.
latreilli Eupl. *Kirsch,* Mitt. Mus. Dresd. 1877, p. 115.
laurentia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 266.
layardi Eupl. *Druce,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 103. *
lazulina Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 300.
leachi Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 334.
leaina Eupl. *Fruhst.* Soc. Entom. 1904, p. 73.
ledereri Eupl. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 397.
leochares Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 264.
leopardus Dan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 52.
lesora Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 212.
leucippus Dan. *Röb.* Tijdschr. voor Entom. 1891, p. 292.
leucoglene Dan. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 347. *
leucogonis Eupl. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. Lond. (2) 1, p. 536. *
leucogyne Dan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 13, p. 183.
leuconoë Hest. *Erichs.* Nov. Acta Ac. Nat. Cur. 16, p. 283.
leucoptera Dan. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 11, p. 163.
leucostictina Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 277.
leucostictos Eupl. *Gmel.* Syst. Natur. I. 5, p. 2289.
lewa Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 162. *
libussa Dan. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 294.
lilybaea Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 276.
limbata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 248.
limborgi Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 823.
limetanus Tell. *Fruhst* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 273.
limniace Dan. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 59. *
limyrus Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 268.
lingana Id. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 216.
linteata Hest. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. Lond. (2) 1, p. 536. *
lirungensis Dan. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 1899, p. 66.
litoralis Dan. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 164. *
liza Eupl. *Fruhst.* Soc. Entomol. 19, p. 67.
locupletior Eupl. *Fruhst.* Stett. Zg. 60, p. 352.
logani Hest. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 218.
lombokiana Eupl. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1903, p. 91.
lombokiana Eupl. *Fruhst.* Soc. Entomol. 20, p. 3.
longa Dan. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 24. *
lonia Eupl. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1904, p. 66.
loochooana Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 250.
lorenzo Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 5, p. 357.
lorzae Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 265. *
lotina Dan. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1904, p. 186.
lotis Dan. *Cr.* Pap. Exot. III. *
lowei Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 14, p. 294.
lowei Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 316.
lucania Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 276.
lucasi Eupl. *Moore,* Semp. Reise Philipp. V, III fig. 9, 10. *
lucida Dan. *Fruhst.* Berlin. Entomol. Zeitschr. 1899, p. 65.
lucinda Eupl. *Sm.* Novitat. Zoolog. I, p. 345.
luciplena Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 206.
lugens Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 18, p. 242.
lugubris Eupl. *Sm.* Novitat. Zoolog. I, p. 342.
lutescens Dan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 172. *
luxurians Dan. *Fruhst.* Iris 19, p. 193.
luxurianta Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 259.
luzonensis Dan. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 106.
luzonica Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 224.
lycoleon Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 265.
lycosura Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 213.
lygdamis Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 243.
lygdania Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 234.
lykeia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 265.
lykoatis Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 244.
lynceus Hest. *Drury.* Ill. Exot. Ent. II. *
lystra Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 244.

maassi Eupl. *Hag.* Entomol. Nachr. 24, p. 200.
macclelandi Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 308. *
macleari Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1887, p. 542. *
macleayi Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 320.
macra Dan. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 24. *
macrina Dan. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1904, p. 183.
maenius Dan. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. 23, p. 117.
maghaba Dan. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 116.
magniplaga Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 246.
majuma Eupl. *Ribbe,* Soc. Entomol. 12, p. 172.
makassara Dan. *Mart.* Iris 1910, p. 21.
malabarica Hest. *Moore,* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 20, p. 46.
malaguna Eupl. *Ribbe.* Soc. Entom. 1898, p. 177.
malayica Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 14, p. 297.

malokoni Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 20.
malossona Dan. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1899, p. 68.
mangoensis Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 13, p. 191.
mangolia Dan. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 295.
mangolina Eupl. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 156.
manillana Dan. *Mooore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 224.
mardonia Eupl. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1904, p. 27.
marea Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 277.
margarita Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 279.
margherita Hest. *Fruhst.* Iris 1903, p. 56.
mariesis Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 293.
marosiana Hest. *Fruhst.* Iris 1903, p. 56.
marsdeni Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 266.
marseuli Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 313.
martini Eupl. *Nicév.* Journ. Bombay Soc. 7, p. 555. *
martinus Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 237.
masina Eupl. *Fruhst.* Berl. Entomol. Zeitschr. 1897, p. 16.
masoni Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 823.
matilica Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 276.
maura Eupl. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 32.
mazares Eupl. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. I, p. 127.
mazarina Eupl. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1905.
meda Eupl. *Fruhst.* Soc. Entom. 19 (1904), p. 27.
meeki Dan. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 19, p. 173.
meforicus Tell. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 273. *
megaera Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 276.
meganira Dan. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 192.
megaroides Dan. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1904, p. 183.
megilla Eupl. *Erichs.* Nov. Act. Ac. Nat. Cur. 16, p. 282. *
meizon Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 159.
melander Eupl. *Sm.* Novit. Zoolog. 1894, p. 340.
melaneus Dan. *Cr.* Pap. Exot. I. *
melanippus Dan. *Cr.* Pap. Exot. II, Taf. 127. *
melanoleuca Dan. *Moore,* Proc. Zool Soc. Lond. 1877, p. 581. *
melanopa Eupl. *Röb.* Iris I, p. 190. *
meldolae Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Sox. Lond. 1883, p. 310.
melia Eupl. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 303.
melina Eupl. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 179.
melinda Eupl. *Gr.-Sm.* Novitat. Zoolog. I, p. 340.
melissa Dan. *Cr.* Pap. Exot. 4, Taf. 377. *
melitta Eupl. *Fruhst.* Soc. Entom. 19 (1904), p. 27.
melittula Dan. *H.-Schäff.* Stett. Zg. 1869, p. 70.
melolo Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 160.
melusine Dan. *Gr.-Sm.* Novitat. Zoolog. I, p. 586.
menadensis Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 229.
menamoides Eupl. *Fruhst.* Soc. Entomol. 19, p. 67.
menetriesi Eupl. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 398.
menodice Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 239.
mentavica Eupl. *Hag.* Entomol. Nachr. 24, p. 197.
mesocala Eupl. *Voll.* Tijd. voor Entom. (2) 8, p. 244. *
messala Id. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 217.
messia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 266.
metaxa Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 214. *
metris Hest. *Fruhst.* Iris 1905, p. 65.
mevaria Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 220.
meyeri Eupl. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 29.
mezentius Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett 9, p. 197.
micronesia Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 19.
microsticta Dan. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 11, p. 163.
microsticta Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 14, p. 302.
midamus Eupl *L* Mus. Ulr., p. 251.
mimica Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 232.
mincia Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 212.
mindanaënsis Eupl. *Semp.* Reise Philipp., p. 28. *
minima Eupl. *Gr.-Sm.* Novitat. Zoolog. I, p. 346.
minorata Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 695.
misagenes Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 233.
misenus Eupl. *Misk.* Proc. Linn. Soc. N. S. Wal. (2) 4, p. 1039.
missilia Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 222.
mithrenes Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 246.
mnasippus Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 275.
mniszechi Eupl. *Fldr.* Wien Ent. Mon. 3, p. 181. *
moaria Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 274
moasana Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 275.
moderata Dan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1875, p. 611.
modesta Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 273.
moesta Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 281. *
moira Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 222.
moluccana Eupl. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1904, 14, p. 417.
molyssa Dan. *Fruhst.* Iris 1906, p. 152.
monaeses Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 234.
monilifera Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 262.
monilis Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 293.
montana Eupl. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 329.
moorei Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 277.
moorei Tell. *Macl.* Proc. Ent. Soc. N. S. Wal. I, p. 53.
morosa Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866. p. 282. *
morosina Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 244. *
morrisi Eupl. *Hag.* Entomolog. Nachr. 24, p. 199.
mulciber Eupl. *Cr.* Pap. Exot. 2, Taf. 127. *
munaensis Hest. *Fruhst.* Stett. Zg. 60, p. 159.
murena Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 276.
musa Eupl. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1899, 3, p. 103.
musikanos Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 202. *
mutina Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 204. *
myrsilos Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 202.
mysolica Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 242.
mytilene Dan. *Btlr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 232.

nagasena Eupl. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 20, p. 131.
nais Tell. *Guér.* Voyage Coqu., Taf. 15. *
natunensis Eupl. *Fruhst.* Iris 14, p. 337.
natunensis Hest. *Snell.* Not. Leyd. Mus. 27, p. 119.
natunensis Id. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 216.
necho Eupl. *Math.* Trans. Ent. Soc. 1887, p. 37.
nedusia Tell. *Hbn.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. *
negleyana Eupl. *Holl.* Trans. Amer. Ent. Soc 14, p. 112. *
neleus Id. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 300.
nemertes Eupl. *Hbn.* Sammlg. Exot. Schmett. *
neopatra Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 210.
nephthys Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 273.
nepos Eupl. *Röb.* Tijdschr. voor Entom. 34, p. 298. *
nepotina Eupl. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1904, p. 36.
neptis Eupl. *Röb* Tijdschr. voor Entom 34, p. 297.
neptunia Dan. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 349. *
nera Eupl. *Stgr.* Iris 1895, p. 165. *
nesippus Dan. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. 12, p. 486.
nesis Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 243.
netscheri Eupl. *Snell.* Tijdschr. voor Entom. 32, p. 384. *
niasica Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 267.
niasica Hest. *Fruhst.* Iris 1903, p. 54.
niasicus Dan. *Fruhst.* Stett. Zg. 1899, p. 348.
nica Eupl. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 49, p. 180.
nicaias Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 276.
nicevillei Eupl. *Moore,* Lepid. Indic. I, p. 77. *
nicobarica Dan. *Wood.-M.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1881, 2. *
nigra Dan. *Mart.* Iris 1910, p. 24.
nigriana Hest. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 15, p. 456.
nigrocostalis Id. *Hag.* Abh. Senckenb. Naturf. Ges. 1902, p. 322.
nike Hest. *Fruhst.* Iris 1903, p. 65.
nikrion Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 259. *
nilgiriensis Dan. *Moore,* Lepid. Indic. I, p. 65.
nipalensis Dan. *Moore,* Ann. Mag Nat. Hist. (4) 20, p. 43.
niphonica Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 249.
nipponica Hest. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 42, p. 316.
niveata Eupl. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1875, p. 2.
niveipicta Tell. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 13, p. 191.
nivira Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 264.
nocturna Eupl. *Fruhst.* Soc. Entom. 9 (1904), p. 27.
norinia Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 274.
novarae Eupl. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 12, p. 482.
novella Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 224.
nox Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 278.
nubaida Eupl. *Gr.-Sm.* Novitat. Zoolog. 2, p. 77.
nubila Dan. *Btlr.* Proc. Zool Soc. Lond. 1866, p. 171.
numantia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 245. *
nymphas Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 234.

oberthüri Dan. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 167. *
obiana Eupl. *Fruhst.* Soc. Entom. 1904, p. 67.
obiana Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 224. *
obiana Id. *Fruhst.* Insekten-Börse 1903, p. 3.
obscura Dan. *Capr.* Iris 19, p. 194.
obscura Eupl. *Pagenst.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 47, p. 74.
obscura Hest. *Stgr.* Iris 1889, p. 26.
obscurata Dan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 275.
oceanis Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 21.
oculata Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 302.
odrysia Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 206.
offaka Eupl. *Fruhst.* Soc. Entom. 1904, p. 27.
ogylla Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 214.
olivacea Eupl. *Sm.* Novitat. Zoolog. 1, p. 343.
opalina Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 266. *
oppia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 266.
ordinata Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 282.
orestilla Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 205.

orientalis Dan. *Semp.* Reis. Philipp. Lep. 1886, p. 15.
orientis Dan. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 166. *
ornata Eupl. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 1900, p. 8.
orneus Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 272.
orontobates Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 236.
orope Eupl. *Bsd.* Voy. Astrolab. Lep., p. 100.
oropina Eupl. *Röb.* Tijdschr. voor Entom. 34, p. 296.
oros Dan. *Fruhst.* Iris 19, p. 194.
oxyanthas Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 274.

pagenstecheri Eupl. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Naturk. 49, p. 182.
pahakela Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 22.
palawana Dan. *Stgr.* Iris 1889, p. 27.
palawana Eupl. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 1899, p. 144.
palawana Id. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 216.
palilia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 242. *
palla Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 284.
pallata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 262.
palmedo Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1891, p. 162.
panaitius Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 209.
parallelis Eupl. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1904, p. 68.
parca Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 243.
partita Dan. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1897, p. 119.
parvipunctata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 257.
paryadres Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 203.
pasina Eupl. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Gub. (20), p. 132.
paupera Eupl. *Stgr.* Iris 1889, p. 31.
pauperata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 259.
pavettae Eupl. *Zinck.* Nov. Act. Ac. Nat. Cur. 15, p. 189.
paykullei Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 18, p. 241.
peducaea Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 238.
pelagia Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 273.
pelor Eupl. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. *
pembertoni Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 308. *
perakana Id. *Fruhst.* Stett. Zg. 1859, p. 259.
perdita Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 39.
periphas Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 206.
perizonia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 264. *
perryi Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 278. *
persimilis Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 136.
petilia Dan. *Stoll.* Cram. Pap. Exot. Suppl. *
phaenarete Eupl. *Schall.* Naturforsch. 21, p. 177. *
phaeretena Eupl. *Kheil,* Rhop. Nias., p. 16. *
phana Dan. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 291.
phane Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 20.
pheres Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 234.
philene Dan. *Cr.* Pap. Exot. 4, Taf. 375. *
philinna Eupl. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1904, p. 26.
philo Dan. *Gr.-Sm.* Novit. Zoolog. 2, p. 77.
philomela Dan *Zinck.* Nov. Act. Ac. Nat. Cur. 15, p. 184. *
philozigetes Dan. *Fruhst.* Iris 19, p. 162.
phlegeton Hest. *Fruhst.* Iris 1904, p. 134. *
phoebadis Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 252.
phoebus Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 270.
phokion Eupl. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1904, p. 28.
phormis Dan. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 117.
phormis Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 274.
phrynichus Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 203.
phyle Dan. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 105.
picina Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 280. *
pieretti Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 331.
pietersi Dan. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 23. *
pinaria Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 232. *
pittakus Dan. *Fruhst.* Iris 19, p. 196.
plataniston Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 210.
plexippus Dan. *L.* Mus. Ulr., p. 262.
polita Eupl. *Erichson,* Nov. Act. Ac. Nat. Cur. 16, p. 282. *
polymela Eupl. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 92.
pompilia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 248.
portia Eupl. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1904, p. 177.
praeelymnias Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 277.
praemacaristus Dan. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 65.
praestabilis Eupl *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 261.
praxithea Eupl. *Fruhst.* Soc. Entomol. 19, p. 73.
princesa Hest. *Stgr.* Iris 1889, p 26.
privata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 260.
progressiva Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 242. *
proserpina Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 300.
prunosa Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 280.
pryeri Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 269.
pseudohisma Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 265.
pseudomelaneus Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 250.
pseudophilene Dan. *Fruhst.* Iris 19, p. 196.

publilia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 232.
pulverulenta Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 267.
pumila Dan. *Bsd.* Bull. Ent. Soc. Fr. 1859, p. 156.
pumila Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 290.
punctaria Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 265.
punicea Eupl. *Gr.-Sm.* Novitat. Zoolog. I, p. 342.
purpurata Dan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 53.
pydna Eupl. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 302.
pygmaea Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 320.
pyres Eupl. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 94.

quintia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 266.

radiata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 263.
radica Eupl. *Fruhst.* Entom. Meddel. 2, p. 301.
rafflesi Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 314.
rafflesina Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 269.
ramsayi Eupl. *Moore,* Lepid. Indic. I, p. 111. *
recussa Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 236.
regalis Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 307.
regina Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 319.
reinwardti Hest. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 218.
relucida Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 263.
resarta Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 18, p. 241.
rezia Eupl. *Ky.,* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 13, p. 166.
rhodia Eupl. *Fruhst.* Seitz. Gross-Schmett. 9, p. 266.
ribbei Dan. *Fruhst.* Iris 1906, p. 163.
ribbei Id. *Röb.* Iris 1, p. 186. *
rita Dan. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Guben 1905, p. 46.
riukiuensis Hest. *Holl.* Entom. News 1893, p. 337. *
roduna Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 276.
roepstorffi Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 316.
rogeri Eupl. *Hbn.* Zutr. Sammlg. Exot. Schmett. *
rolanda Eupl. *Fruhst.* Iris 1903, p. 303.
roonensis Tell. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 273.
rotundata Dan. *Gr.-Sm. u. Ky.,* Rhopal. exot. *
rubrica Dan. *Fruhst.* Iris 1906, p. 167.
rufiventris Dan. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1899, p. 144.

sacerdos Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 366. *
sacerdotalis Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 261.
salabanda Eupl. *Kirsch,* Mitt. Mus. Dresden I, p. 116. *
salinator Eupl. *Fruhst.* Soc. Entom. 1904, p. 36.
salistra Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 328.
salpingoides Eupl. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1900, p. 9.
samara Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 222.
sambawana Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 160.
sangira Dan. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 1899, p. 69.
sapitana Eupl. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 43, p. 182.
sarcapus Tell. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 273.
sardes Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 278.
sassina Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 273.
satellitica Dan. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 1899, p. 67.
saundersi Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 322.
schencki Dan. *Koch.* Indo-austral. Lep. Fauna, p. 107.
scherzeri Eupl. *Fldr.* Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. 12, p. 479.
schildi Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 272.
schmeltzi Eupl. *H.-Schäff.* Stett. Zg. 1869, p. 70. *
schreiberi Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 14, p. 403.
scudderi Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 14, p. 297.
scylla Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 249.
seitzi Eupl. *Hag.* Entomol. Nachr. 24, p. 195.
semicirculus Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 269.
semperi Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 314.
septentrionis Dan. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 11, p. 163.
sepulchralis Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 282. *
sequana Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 213.
seraphita Eupl. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1900, p. 4.
servata Eupl. *H.-Schäff.* Stett. Zg. 1869, p. 69.
sexguttata Eupl. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1899, p. 284.
shelfordi Dan. *Fruhst,* Entom. Zeitschr. Gub. 1905, p. 46.
sherwilli Eupl. *Moore,* Lepid. Indic. 1, p. 120. *
similis Dan. *L.* Mus. Ulr., p. 299.
simillima Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 310.
simonides Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 274.
simplex Eupl. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1904, p. 180.
simulatrix Eupl. *Wood-Mas. u. Nicév.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 50 (2), p. 229.
singapura Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 315.
singaradha Eupl. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. ~~Stuttg.~~ 1908, p. 238.
singaria Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 203.
sinhala Eupl. *Moore,* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 20, p. 45.
sinopion Dann. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 210.
sisamis Eupl. *Kirsch,* Mitt. Mus. Dresden I, p. 117. *

sita Dan. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4, p. 424. *
sitah Dan. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 291.
smithi Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 259.
snelleni Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 280.
sobrina Dan. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep., p. 103. *
sobrina Eupl. *Röb.* Tijdschr. voor Entom. 1891, p. 297.
sobrinoides Dan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 37.
solyma Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 222.
sonia Id. *Fruhst.* Iris 1898, p. 149.
sontinus Dan *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 274.
sophia Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 315.
sophonisbe Dan. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 296.
spiculifera Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 263.
splendens Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 272.
squalida Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 14, p. 298.
staintoni Eupl. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 319.
statius Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 258.
staudingeri Eupl. *Kheil.* Rhop. Nias, p. 17. *
stephensi Eupl. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 320.
sticheli Eupl. *Hag.* Entomol. Nachr. 24, p. 196.
stictica Dan. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1899, p. 66.
stolli Eupl. *Weym.* Stett. Zg. 1885, p. 258.
stolli Hest. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 218.
strephon Dan. *Fruhst.* Iris 19, p. 199.
strymon Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 274.
suanetes Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 274.
suavissima Eupl. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1897, p. 122.
subcongrua Eupl. *Röb.* Entomol. Nachr. 23, p. 100.
sublucinda Eupl. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 44, p. 284.
subnubila Dan. *Fruhst.* Iris 1906, p. 193.
subpunctata Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 234.
sula Hest. *Nicév.* Journ. Bombay Soc. 13, p. 157.
sulewattan Dan. *Fruhst.* Soc. Ent. 1896, p. 6.
suluana Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 267.
sumatrana Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 242.
sumbana Eupl. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 159.
sumbawana Dan. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1899, p. 67.
swainsoni Eupl. *Godt.* Enc. Méth. 9. Suppl., p. 815.
swierstrae Eupl. *Snell.* Tijdschr. voor Entom. 34, p. 339. *
swinhoei Dan. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 250.
swinhoei Eupl. *Wall.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 358.
sylvester Eupl. *F.* Ent. Syst. 3, 1, p. 41.
syra Eupl. *Fruhst.* Iris 1901, p. 336.
szechuana Dan. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1899, p. 65.

taimanu Dan. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 165.
tambora Dan. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 1899, p. 70.
tambora Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 247.
tamis Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 234.
tanais Dan. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 294.
tarnis Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 248.
taruna Dan. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 1899, p. 69.
tawaya Dan. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 297.
telmissus Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 195.
tenebrosa Eupl. *Sm.* Novit. Zoolog. 1894, p. 341.
tenggerensis Eupl. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 43, p. 187.
terentilia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 245. *
terilus Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 208.
terissa Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 226.
tersatica Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 276.
thalassica Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 220.
thargalia Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 205.
theia Hest. *Fruhst.* Iris 1903. p. 62.
thiemei Eupl. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 49, p. 166.
thrasetes Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 278.
tibula Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 273.
tigrana Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 206.
timaius Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 263.
timora Eupl. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 43, p. 185.
timorica Dan. *Gr.-Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 19, p. 369.
tipasa Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 275.
tira Dan. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 1899, p. 67.
tisais Eupl. *Fruhst.* Iris 1901, p. 336.
tobleri Eupl. *Semp.* Reise Philipp. V. *
tombugensis Eupl. *Fruhst.* Stett Zg. 1899, p. 150.
tonkinensis Eupl. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1903, 11, p. 499.
tontoliensis Dan. *Fruhst.* Miscell. Ent. 5, p. 105.
torvina Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1875, p. 611.
traducta Eupl. *Gr.-Sm.* Novitat. Zoolog. 1, p. 346.
tragasa Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 211.
transfuga Dan. *Fruhst.* Iris 19, p. 193.
transpectus Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 275.
trasinanus Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 274.
treitschkei Eupl. *Bsd.* Voy. Astrolab. Lep., p. 98.
tricolora Eupl. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Gub. 1905, p. 46.
trimeni Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 324.
tristis Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 284.
trysa Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 265.
tulliolus Eupl. *F.* Ent. Syst. 3, 1, p. 41.
tumanana Dan. *Semp.* Reise Philipp., p. 15. *
turbonia Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 234.
turneri Dan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 1, p. 480.
turneri Eupl. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 1878, p. 296.
tychius Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 195.
tyrianthina Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 319.
tytia Dan. *Gray,* Lep. Ins. Nepal., p. 9. *
tytioides Dan. *Nicév.* Journ. Bomb. Soc. 7, p. 555. *

ulaguna Eupl. *Ribbe,* Iris 1898, p. 102.
umbrosus Dan. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Guben 1906.
unibrunnea Eupl. *Salv.u.Godm.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 141.
unicolor Eupl. *Druce,* Ent. Month. Mag. (2) 1, p. 320.
uniformis Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 308.
upis Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 264.
ursula Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 11, p. 407.
usipetes Eupl. *Hew.* Exot. Butt. 2, Eupl. *

valentia Dan. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 274.
valeriana Eupl. *Fruhst.* Insekten-Börse 1904, p. 157.
vandeventeri Eupl. *Forbes,* Wander. Natural. 1885, p. 274.
variegatus Tell. *Ribbe,* Soc. Entomol. 12, p. 162.
varina Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 244.
vedana Hest. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 1906.
vereja Tell. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 273.
verhuelli Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 288.
vermiculata Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 276.
vestigiata Eupl. *Btlr.* Proc. Zool Soc. Lond. 1866, p. 288. *
vicetia Hest. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 275.
vicina Eupl. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 337.
vigeli Dan. *Heyl.* Compt. Rend Soc. E. Belge 1884, p. XCIX.
viola Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1866, p. 295. *
violetta Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 18, p. 242.
virgo Hest. *Fruhst.* Iris 1903, p. 54.
viridis Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 38.
virudha Eupl. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 74.
visaya Eupl. *Semp.* Reise Philipp., p. 27. *
visenda Eupl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 367. *
vitrea Id. *Blanch.* Voy. Pol. Sud, p. 385. *
vitrina Dan. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 300.
vitrina Eupl. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 43, p. 190.
vollenhovi Eupl. *Fldr.* Novara Lep. 2, p. 327.
vollenhovi Hest. *Fruhst.* Berlin. Entom. Zeitschr. 42, p. 313
vonara Eupl. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 237.
vorkeinus Dan. *Röb.* Iris 1, p. 46. *
vosseleri Hest. *Fruhst.* Soc. Entomol. 18, p. 73.
vulgaris Dan. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 11, p. 164.
vulgaroides Dan. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1904, p. 183.

wallacei Eupl. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 231.
wallengreni Eupl. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 336.
watsoni Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 322.
weberi Eupl. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 304.
weiskei Dan. *Rothsch.* Novitat. Zoolog. 8, p. 218. *
werneri Eupl. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. 23, p. 117.
westwoodi Eupl. *Fldr,* Novara Lep. 2, p. 316. *
wetterensis Eupl. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1899, p. 68.
wetterensis Dan. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1899, p. 68.
whitmei Eupl. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1877, p. 349.
wiskotti Eupl. *Röb.* Iris I, p. 186. *
woodlarkiana Dan. *Fruhst.* Iris 1906, p. 151.

zanira Dan. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 295.
zephoris Tell. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 273. *
zinckeni Eupl. *Fldr.* Novara Lep. II, p. 332.
zodica Eupl. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 301.
zoilus Tell. *F.* Syst. Entom., p. 480.
zonata Eupl. *Druce,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 338.

4. Familie: **Satyridae.**

Die Morphologie und Biologie dieser kosmopolitischen Familie hat ihre Würdigung bereits im Paläarktenteil (Bd. 1, p. 79) und bei der Besprechung der Süd-Amerikaner (Bd. 5, p. 173f.) erfahren, so dass hier nur einige Eigentümlichkeiten der tropisch-asiatischen Satyriden zu registrieren bleiben.

Eine Abgrenzung der Satyriden von der nachfolgenden Familie der Amathusiiden ist beinahe nicht möglich, insbesondere auf Grund der Raupenform und der sexuellen Klammerorgane ist eine Trennung kaum durchzuführen, und die Haase'sche Aufstellung der Gruppe der Satyromorphen, auf die im Paläarktenteil bereits Bezug genommen wurde, erhält mit dem Fortschreiten unserer Kenntnis immer neue Stützen.

Auch zu den Danaiden sind Beziehungen vorhanden, aber mehr in der Farbenverteilung als anatomische, denn die Greiforgane schliessen sich viel mehr den Nymphaliden an als den Danaiden. Überhaupt ist das Auftreten von Konvergenzerscheinungen ein Charakteristikum der Satyriden und die vollendeten Nachäffungen des Genus *Elymnias*, diesem Paradigma der Anhänger der Mimikrytheorie, werden immer wieder unser Erstaunen hervorrufen.

Entsprechend der versteckten Lebensweise der schattenliebenden Satyriden besitzen alle wohl ausnahmslos auch schwachen Flug und sie bevorzugen das Unterholz, einige Arten gehen mit der Kulturpflanze der Süd- und Ost-Asiaten, dem Reis, andere bevorzugen offenes Weideland. Die meisten Species haben deshalb ein monotones Kolorit und ihre Gewohnheit, nach kurzem Flug sich fallen zu lassen und sogar schräg zu sitzen, erhöht noch ihre Ähnlichkeit mit verdorrtem oder moderndem Laub. Aber neben monoton gefärbten Artengruppen treffen wir auch Urwaldbewohner, die sich in das schimmernde Blau der Euploeen hüllen (*Coelites, Ptychandra*), andere tragen das hyaline Weiss der *Hestia* und *Ideopsis* (*Zethera, Elymnias*), und den australischen Species ist ein eigentümliches Ockergelb gemeinsam, wohl eine Anpassung an ihre sterile Umgebung. Reines Rot und Grün sind noch nicht konstatiert, dagegen führen mehrere neuseeländische und insulare Species metallglänzende Dekorationen auf der Unterseite. Ein häufig wiederkehrendes Motiv sind weisse, gelbe oder braune Schrägbinden der Vflgl.

Die Klammerorgane sind in der Regel von einfachster Bildung, und in den meisten Fällen sogar ohne wesentliche Differenzierung bei den paläarktischen und tropischen Genera. Der lange, distal zugespitzte Uncus führt zwei laterale, leicht aufgebogene Spangen, die immer beborstete Valve ist mehr oder weniger breit, meistens mit einfacher Spitze, nur selten mit Zähnen bewehrt. Eine Ausnahme macht nur das Genus *Zethera*, dessen Valve dorsal noch einen schlangenkopfartig geformten Aufsatz trägt, in den die Uncusspitze einzudringen vermag. Jullienische Stäbchen, d. h. Bündel verwachsener Borsten wie bei der europäischen *Eumenis fagi* (= *Satyrus hermione*) und *alcyone* liessen sich bei Asiaten noch nicht nachweisen. Nur bei gewissen *Maniola* (*Epinephele*) fanden sich ähnliche Stäbchen, aber nur von geringer Ausdehnung, und bei *Eumenis* (*Satyrus*) *semele* von Nord-Indien lassen sich dorsale oder subdorsale Büschel feiner Haare nachweisen, entfernt an die Dufthaare der Danaiden gemahnend. Am primitivsten sind die Organe bei den *Melanitis* ausgebildet, denen die lateralen Spitzen des Uncus fehlen und deren Valve die einfachste Bildung zeigt.

In der Entwicklung der sekundären Geschlechtsmerkmale stehen die indoaustralischen Satyriden den südamerikanischen und selbst afrikanischen nach, dagegen ist die sexuelle Dimorphie und Heteromorphie in beinahe beispielloser Weise ausgebildet. Einige Arten der Gattungen *Elymnias* und *Zethera* legen sogar ihr Familienkleid ab, um sich vollkommener der Färbungstendenz der Modelle aus anderen Familien anzubequemen. Dass nun die Angehörigen einer so schwachen und schmiegsamen Familie, wie die Satyriden, auch in hohem Masse klimatischen Einflüssen zugänglich sind, ist nur zu natürlich. Einige Species der Genera *Mycalesis* und *Ypthima* werden durch die Einwirkung der kontrastierenden Jahreszeiten tatsächlich bis zur Unkenntlichkeit verändert, und es ist bei weiblichen Exemplaren der Trockenzeitform fast unmöglich, deren Zusammengehörigkeit mit ihren ♂♂ festzustellen oder die einzelnen Arten abzusondern. Viele Satyriden sind lokal auf isolierte Berggipfel, einzelne Täler und auch Inseln beschränkt. Ubiquistische Species sind relativ selten und je weiter nach Osten, desto mehr an Boden verlierend und wieder in gute Arten zerfallend. In ihrer vertikalen Verbreitung gleichen sie vielen Pieriden und Nymphaliden, indem sie bis zu 4000 m hinaufgehen, die Danaiden, die kaum 2000 m erreichen, weit hinter sich zurücklassend.

Die auffallendsten und schönsten Arten bevorzugen die Wälder der heissen Tiefebene der Küstenzone, doch nimmt die Artenzahl auch auf Höhen von 1000–1500 m kaum ab.

Im allgemeinen ist das Satyridenleben in den Tropen nicht imstande, dem Auge jenes lebensvolle Bild zu bieten, das sich im Hochsommer auf unseren Wiesen und Waldrändern aufrollt. Die relative Armut der asiatischen Tropen ist zweifellos im Fehlen zarterer Gramineen zu suchen, die durch das berüchtigte Lalang-Gras, das ausserdem für die meisten Raupen ungeniessbar ist, verdrängt werden. Dazu kommt noch, dass der tropische Wald keine Gräser auf seinem Grunde duldet und die Riesengraminee, der Bambus, anscheinend nur dem Genus *Lethe* als Nahrung dient. Da, wo sich aber in subtropischen Gegenden Gras-

flächen befinden, verändert sich der Zustand; so leben in Sikkim bereits 17 Gattungen und 75 Arten, während sich im äquatorialen Waldland Sumatra nur 10 Genera mit 36 Species nachweisen lassen.

Die Abbildungen sind nach Exemplaren der Sammlung Fruhstorfer-Genf-Florissant hergestellt, mit drei Ausnahmen, die das Museum in Tring freundlicherweise zur Verfügung stellte. Die Typen der neuen Formen sind gleichfalls in der genannten Genfer Sammlung, soweit dies nicht besonders bemerkt wurde.

Ypthima-Gruppe.

Kleine zarte Schmetterlinge von der Statur der europäischen *Coenonympha,* mit einer grossen Subapicalocelle der Vflgl, die sich zwischen den Radialen und der vorderen Mediane ausbreitet. Die Unterseite der Falter nie gestreift, sondern einfarbig oder fein gestrichelt oder unregelmässig gefleckt. Die Costalader ist stets aufgeblasen.

1. Gattung: **Ypthima** *Hbn.*

Nächst *Mycalesis* das artenreichste Genus der östlichen Tropen, zugleich bikontinental, weil sie nach Afrika übergreift, und über Persien ist eine indische Species bis Palästina vorgedrungen. Auch der paläarktische Norden von Ost-Asien beherbergt einige Arten.

Vflgl mit nur einer Subcostale vor dem Zellende und die untere Discocellulare der sehr breiten Hflgl mündet in den Bug der vorderen Mediane. Sowohl die Costal- wie auch die Medianader aufgeschwollen. Präcostale der Hflgl kurz, knopfförmig. Einige Arten führen einen mattglänzenden, ziemlich breiten Sexualfleck auf den Vflgl, dessen Vorhandensein oder Fehlen zur Gruppeneinteilung benutzt wurde; viel wesentlicher ist aber zu diesem Zwecke die sehr konstante Anordnung der Zellen der Hflglunterseite. — Rp nach Angaben Moore's in »Lepidoptera Indica« etwas weniger als einen englischen Zoll lang, durchweg grün, der Kopf rund, der Körper gleichartig rund, am fünften Segment etwas dicker werdend, und dann bis zu den beiden unbeweglichen divergierenden Schwanzenden zugespitzt. Kopf und Körper mit kleinen feinen farblosen Haaren besetzt, die von zarten Tuberkeln abstehen. — Pp entweder grün oder braun, der Kopf gerundet, die Flügelscheiden etwas erhoben und nach hinten gewinkelt, der Thorax höckerig.

Ypthima sind nur wenig abhängig von der Sonne und erscheinen auch an trüben Tagen in den frühen und späten Abendstunden. In verwahrlosten Kaffeegärten auf dem Plateau von Pengalengan in West-Java traf ich sie auf und zwischen dem Unkraut selbst bei Regenwetter zu vielen Hunderten. Alle halten sich niedrig im Grase, setzen sich häufig auf Halme und Blätter, nicht aber auf die Erde. Sie besuchen gerne Ixora- und Sambucusdolden und sitzen auf den Blüten sogar mit ausgebreiteten Flügeln. Auf Höhen von 1500 m sind sie noch sehr häufig und aus dem Himalaya ist bekannt, dass einige Species bis zu 8000 Fuss hinauf vorkommen. Der Hauptsitz der Gattung ist das subtropische China, sowie ganz Indien. Schon im makromalayischen Gebiet nehmen sie schnell ab, und Sumatra sowohl wie auch Java beheimaten nur noch 5 Species; aus Australien ist nur eine Art bekannt, und im Bismarckarchipel und den Salomonen fehlen sie bereits.

Y. asterope, bereits im Paläarktenteil besprochen, aber an deren Stelle ist eine auffallend kleine *baldus*-Form dort abgebildet (34a), dagegen findet sich eine ganze Reihe von Varietäten dieser Art in Band XIII auf Taf. 28. *asterope* trägt stets nur ein Analauge der Hflgloberseite, und unterseits ist nur in
alemola. der Regenzeitform eine (niemals zwei) Apicalocelle vorhanden. In der Trockenzeitform **alemola** *Swinh.* verschwinden auch diese, so dass dann die Hflgl grau sandfarben abgetönt sind, ohne jede Zeichnung, ab-
asterope. gesehen von der ungemein feinen Schraffierung. — **asterope** *Klug* ist der nordafrikanische und syrische Zweig der Gesamtart. — Im Himalaya, Kulu (Kaschmir), also auf paläarktischem Gebiet, findet sich die
mahratta. kleinere **mahratta** *Moore,* die von 2000—6000 Fuss Höhe vorkommt. — In Hinterindien, im südlichen Annam,
annamitica. fand ich eine unterseits rauchbraune, gleichfalls ungeaugte Trockenzeitform, **annamitica** *subsp. nov.*, die dort bis ca. 1600 m Meereshöhe hinaufsteigt und auf trockensten grasigen Stellen in grosser Menge, auch während
norma. der heissesten Tageszeit, fliegt. — Als **norma** *Westw.* ist eine Abweichung aus China beschrieben, der das Apicalauge der Vflgl oberseits fehlt.

inica. **Y. inica** *Hew.* ist eine verwandte Species, deren Type auf ein Exemplar der Trockenzeit basiert ist,
complexiva. von der **complexiva** *Swinh.* eine Augenabweichung resp. Intermediatform umschreibt. — Die Regenzeitform
ariaspa. **ariaspa** *Moore* (= rara *Btlr.*, daedalea *Swinh.*) differiert von jener der *asterope* nur durch ein stattlicheres Apicalauge der Hflglunterseite. Exemplare der Trockenzeitform dürften von *alemola* heute aber kaum zu unterscheiden sein. Pundschab, Zentral-Indien, wo sie vom Mai bis November nicht selten ist.

arctous. **Y. arctous** *F.* (99c), eine weitere primitive Art von einfachster Augenbildung, einer grösseren Apicalzelle der Vflgl und einer kleinen, die manchmal dem Verschwinden nahe ist, im Analwinkel der Hflgl. Unterseite rauchbraun, mit noch gleichmässiger vertikaler Schraffierung als *asterope* und keinerlei Spuren
papuana. von Längsbinden. Australien. — **papuana** *subsp. nov.* bleibt in der Grösse hinter *arctous* zurück und ist ober- wie unterseits viel dunkler braun. Nach Hagen am Gras der Wegränder nicht selten, aber lokal. Flugzeit besonders Dezember, März.

Y. florensis *Snell.* (99 c) ist unterseits hellgrau und differiert von *arctous* durch die grosse, kreis- *florensis.*
runde Apicalocelle der Hflglunterseite. Auf der Oberseite der Hflgl scheint aber das bei *arctous* so deutliche Auge nur durch. Insel Flores.

Y. pusilla *spec. nov.* (99 c als *minuta*) ist wohl die kleinste asiatische Species, die von Rothschild; *pusilla.*
Holland, Doherty als *asterope* aufgefasst wurde. Oben noch etwas heller grau als *florensis* und unterseits leicht zu erkennen an dem Doppelauge der Analregion der Hflgl. Süd-Celebes, von der Niederung bis zu 1000 m Höhe. Januar, März. Amboina. Der Name *minuta* muss fallen, weil durch *Y. minuta Matsumura* von Formosa 1910 präokkupiert.

Y. hubneri ist am Kontinent von Süd-Asien weit verbreitet und leicht kenntlich an drei zusammenstehenden Augen der Hflglunterseite. — **kasmira** *Moore*, sehr gut abgebildet im Paläarktenteil (34 a), ist *kasmira.*
die nördlichste Zweigrasse der Kollektivart. — **jocularia** *Swinh.*, eine aparte bleiche Form des westlichen *jocularia.*
Indien mit leichthin violett angehauchtem Analgebiet der Hflgloberseite, und **honora** *Moore* (= apicalis *honora.*
Moore, catharina *Btlr.*) umschreibt die Generation der trockenen Periode ohne die Ocellen der Hflglunterseite.
hübneri *Kirby* (99 e) ist die Rasse des östlichen Himalaya, wo die Form als bis Birma vorkommend bekannt *hübneri.*
war. Das abgebildete Exemplar stammt aus Annam, wo sie in der Ebene fliegt, während sie in Tonkin bis etwa 3000 Fuss hinaufgeht. ♀ ist bleicher grau, oberseits wie *baldus*-♀, aber rundflügeliger. Ei schön hellgrün, nach 4 Tagen kriecht die Rp aus, die bald eine grüne oder braune Pp ergeben, aus der die Imagos nach etwa 4 Wochen ausschlüpfen. Nach den Beobachtungen de Nicéville's ist die Entwicklung aber im November Dezember von kürzerer Dauer, die Pp liefert den Falter bereits nach 12—18 Tagen. Rp ist in der Gattungsdiagnose beschrieben.

Y. ceylonica *Hew.* (99 e) ist die einzige Species mit fast ganz weissen Hflgln. Das abgebildete *ceylonica.*
Exemplar entstammt der Trockenperiode **gellia** *form. nov.*, während Hewitson die naturgemäss grossaugige *gellia.*
Hauptform der Regenzeit beschrieb, deren Zellen unterseits genau wie bei *hübneri* angeordnet stehen und fast ebenso gross sind. Früher war *ceylonica* nur von der Insel, deren Namen sie trägt, bekannt; man hat sie aber jetzt auch im südlichen Indien entdeckt, in einer leichten Variante. Ihr Flug ist kurz und sie setzt sich an Strassenrändern an Gras und Unkraut. Elwes und Edw. halten *ceylonica* spezifisch getrennt von *hübneri* wegen grosser Differenzen des fein gezähnelten Apex der Valve.

Y. jarba ist eine von D. Martin und mir gleichzeitig entdeckte Species, die de Nicéville in einer
fraglichen Form auch aus Mampur empfangen hat. — **jarba** *Nicév.*, nach Exemplaren aus Sumatra be- *jarba.*
schrieben, hält in der Grösse etwa die Mitte zwischen *gaugamela* (99 d) und *eupeithes* (99 f) und wie schon ein Blick auf die ungleich grossen Analocellen zeigt und die verschiedenartige Längsstreifung, ist an eine Verwandtschaft mit *baldus* oder *hübneri* nicht zu denken. *jarba* ist sehr selten und Dr. Martin hat in 13 Jahren nicht mehr als 12 Exemplare erbeuten können. In West-Java und zwar nur im Gebirge von 1000 m an aufwärts ist *jarba* ersetzt durch **eupeithes** *subsp. nov.* (99 f), auffallend durch ihre Grösse, die weissliche *eupeithes.*
Medianzone der Hflgl und die stattlichen, breit ockergelb umringelten Augenflecken. Es existieren auch Exemplare mit einem apicalen Nebenauge der Hflglunterseite. ♀ reichlich ein Drittel grösser als das ♂. Flugzeit April bis Juni, am Vulkan Gede und dem Plateau von Pengalengan. West-Java. **gaugamela** *gaugamela.*
subsp. nov. (99 d) Oberseits dunkler braun als *eupeithes*, führt auf der Vflglunterseite gerader verlaufende Längsbinden der Vflgl. Die Hflgl zeigen keine Nebenocelle, die Medianregion ist ausgedehnter schwarz gestrichelt als bei *eupeithes* und der Habitus viel kleiner. Ost-Java, von 500 m an. Sehr selten.

Y. philomela *Joh.* (99 c). Die Synonymie dieser Species ist in grosser Verwirrung; gewiss ist nur, dass *philomela.*
tabella Marsh., *baldus Elw.*, *hübneri Snell.* damit identisch sind. *hübneri Kirby*, Seitz p. 91, ist nicht damit identisch. *philomela* kommt in Süd-Indien, wo sie bis 3500 Fuss aufsteigt, in Java und Sumatra vor, in der Sammlung Fruhstorfer sind auch Exemplare von Perak und Sumbawa. Von *hübneri Kirby* differiert *philomela* dadurch, dass im Analwinkel der Hflgl nur 2 Hauptocellen zusammenstehen und nur selten ein oder zwei punktförmige Nebenaugen, während *hübneri* drei gleichgrosse Analocellen führt. Des weiteren ist die vordere Ocelle bei *hübneri* stets isoliert, während dieselbe bei *philomela* fast ausnahmslos gegen die Costale zu mit einem supplementären Äuglein versehen ist. Auf der Oberseite differiert *philomela* von *hübneri* durch ein kleineres Apicalauge der Vflgl. — Als **indecora** *Moore* wurde die etwas grössere, mit stattlicheren Apical- *indecora.*
ocellen der Vflgl versehene und auch analwärts oberseits grossaugige Rasse des nordwestlichen Indien beschrieben. Von ihr existieren Trockenzeitexemplare mit dunkel sandgrauer Unterseite, auf der vielfach jede Spur von Augenflecken verschwindet. Kulu, Kangra (Kaschmir), Masuri. Die Form steht auch in der Valvenbildung der *philomela* nahe; sie soll sich aber nach Elwes durch einen deutlichen Sexualfleck der Vflgl von ihr unterscheiden. In der Zuteilung zur Kollektivspecies folgte ich hier dem Beispiele Bingham's. Über *philomela* herrscht aber kein Zweifel; sie ist äusserst gemein im Osten wie im Westen der Insel bis zu einer Höhe von etwa 700 m und ursprünglich aus Java beschrieben.

Y. fasciata, eine der am leichtesten kenntlichen Species, von der nur zwei Abzweigungen zu er- *fasciata.*
wähnen sind. — **fasciata** *Hew.* (99 g), aus Borneo beschrieben, von Pontianak und den Natuna-Inseln in meiner Sammlung, auffallend durch die kettenförmig aneinandergereihten, fast gleichgrossen sechs Augen

der Hflgl. Die Oberseite ist dunkelbraun, die Apicalocelle der ♂♂ relativ klein, manchmal oblong, jene der
torone. ♀♀ gross, deutlich weiss gekernt und breit gelb umrandet. — **torone** *subsp. nov.* differiert durch die hellgraue statt braungestrichelte Unterseite aller Flügel, was bereits Distant 1883 konstatiert hat. Sehr selten, Perak, Nordost-Sumatra und Umgebung von Padang in West-Sumatra.

lisandra. **Y. lisandra** *Cr.* (99 e) ist, obgleich schon 1782 beschrieben, eine der seltensten und unbekanntesten Arten. Vom ♂ existieren zwei Formen, die normale, mit einem kleinen Apicalauge der Vflgl, und die seltenere, abgebildete, ohne solches. Auf der Unterseite führt die oblonge Apicalocelle zwei deutliche weisse Kerne, die Hflgl zeigen 2 apicale und 2 subanale, dunkler gelb als bei *baldus* geringelte Augen, schmäler geformt, und im Analwinkel, aber weniger nach innen gerückt, steht noch eine Ocelle, niemals zwei wie bei *baldus*. Auch ist die ganze Unterseite dunkler braun, gleichmässiger und feiner quergestrichelt als bei *baldus*. Von mir in Tonkin, Manson-Gebirge, April-Mai auf ca. 1500 m Höhe gesammelt, auch von Hongkong
micrommatus. in meiner Kollektion. — **micrommatus** *Holl.* aus Hainan erwähnt, ist eine interessante Lokalrasse, der Abbildung nach beurteilt, eine Intermediatform, heller grau als *lisandra*, mit kleineren Ocellen der Hflgl-
minuta. unterseite. Die Vflgl führen das kleine für die normale *lisandra* so charakteristische Apicalauge. — **minuta** *Mats.*, von Formosa beschrieben, gehört vielleicht auch hierzu, wenn sie sich nicht als eine *asterope*- oder *hübneri*-Form herausstellt.

avanta. **Y. avanta** *Moore*, eine in den Sammlungen des Kontinents wenig verbreitete, äusserst variable Species, die fast das ganze indische Kaiserreich von Kaschmir bis Tenasserim bewohnt und über die Südspitze von Indien bis nach Ceylon gelangt ist. Die Namenstype ist auf die Trockenzeitform begründet, von
ordinata. der sich **ordinata** *Btlr.* der Regensaison nur durch erhebliche Grösse unterscheidet und die stattlicheren Ocellen der Unterseite, die ungefähr wie bei *baldus* verteilt stehen. Die Trockenzeitform führt ähnlich wie
cerealis. *baldus* zwei braune Längsbinden der Unterseite. — **cerealis** *Wats.*, aus der sterilen Zone des oberen Birma beschrieben, ist eine wohlumgrenzte Lokalrasse, aus einem völlig baumlosen Distrikt stammend, kleiner als die Himalayaform und von hellweisser statt schiefergrauer Unterseite und fast ohne Längsbinde auf dieser.
striata. Oberseits fehlen beinahe alle Androconien der Vflgl. — **striata** *Hmps.* ist noch kleiner, unterseits gleichfalls weisslich, aber mit deutlichen submarginalen braunen Längsbinden. Die Schraffierung zarter als bei *avanta* und die gelbe Ocellenperipherie prägnanter. Die Form der trockenen Jahreszeit hat wie üblich die Augen stark zurückgebildet. Von 2—4000 Fuss, in den Nilgheries, die Regenzeitform im August, die andere im
singala. Dezember und Januar erscheinend. — **singala** *Fldr.* (99 c) ist etwas dunkler als *avanta*, mit leichterem
thora. Purpurschimmer. Oberseite manchmal ohne Augen. — **thora** *Moore* ist die Form der trockenen Saison, mit reduzierten Ocellen der Hflglunterseite. Selten in Ceylon, an langem Gras am Rande von Kaffeegärten fliegend und auf etwa 1000 m Höhe vorkommend. Die westchinesische *aranta*, Bd. 1, p. 92, bereits erwähnt, wird gewiss von der nordindischen Rasse differieren.

ypthimoides. **Y. ypthimoides** *Moore* (= robinsoni *Dist.*) (99 d) zählt zu jenen Species, die das an endemischen Species so bevorzugte Süd-Indien ausschliesslich bewohnen. Färbung der Oberseite durchweg dunkelbraun, mit einer doppelt gekernten, in der Mitte eingeschnürten Apicalocelle und zwei etwas über punktgrossen Augenflecken der Hflgl. Das ♀ ist lichter als die ♂♂ und zeigt hellere gelbe Augenringe der Vflgl. Die Unterseite der Hflgl wird von einer schwachen, schmalen, grauweissen Längsbinde durchzogen. *ypthimoides* bevorzugt die Gipfel mit Gras bewachsener Berge von 1000 bis etwa 1500 m Höhe.

chenui. **Y. chenui** *Guér.* (99 d), von der wir die Trockenzeitform abbilden, zeigt ein sehr grosses, gleichsam plattgedrücktes Apicalauge der Vflgl, doppelt blaugekernt und breit schön hellgelb umringelt. Hflgl mit einem oder zwei Punktflecken. Die Generation der nassen Zeit ist auf der Unterseite der Hflgl mit deutlichen Ocellen besetzt. Häufig an Felshügeln. Man kennt vier Generationen im Jahr und begegnet ihr niemals unterhalb 5000 Fuss, sie geht aber bis 6700 Fuss Höhe. Fundorte bisher nur die Nilgheries in Süd-Indien.

zodia. **Y. zodia** *Btlr.* (Bd. 1, p. 91, 34 a) gehört in den Formenkreis nahe *chenui*. — **albescens** *Pouj.* dürfte
albescens. die Regenzeitform der *zodia* vorstellen, von der mir nur ungeaugte Exemplare vorliegen. West-China.

bolanica. **Y. bolanica** *Marsh.*, oberseits umbrabraun, mit einer ovalen, schrägen, doppeltgekernten Ocelle. Hflgl oberseits mit einem kleinen Auge. Unterseite ähnlich jener von *chenui*, aber mit mehr Braun statt Grauschwarz durchsetzt. Beide Flügel von einer braunen Längsbinde durchzogen, Hflgl mit drei Subapical-, einer Analocelle und einem Nebenauge unter letzterer. Aus Beluchistan und von Campbellpur. Selten.

affectata. **Y. affectata** *Elw. u. Edw.* gehört ebenfalls in den Formenkreis von *baldus*, doch ist sie grösser, dunkler als diese, aber trotz der Verschiedenheit der Valve glaubt Elwes doch, dass *affectata* nur eine Regenzeitform seiner *similis* vorstellen könnte. Den ♂♂ fehlen die Sexualflecken. Assam, jedenfalls sehr selten.

sobrina. **Y. sobrina** *Elw. u. Edw.* von den Karen Hills in Birma gleicht oberseits wie auch in der Zeichnung und Färbung der *marshalli*, ist also nach einem Exemplar der Trockenzeit aufgestellt. Die Form der Valve, die verschieden sein soll von jener der *baldus*-Rassen, war entscheidend für die Aufstellung der bisher noch seltenen Form, die mir in natura unbekannt ist.

Y. similis *Elw. u. Edw.* ist eine gleichfalls seltene Art, grösser als die Durchschnittsexemplare von *marshalli* und ohne den Sexualfleck der Vflgl. Ähnlich wie beim ♀ von *baldus* stehen auch bei *similis* die Ocellen aller Flügel in einer helleren Region, die proximal durch eine dunkle Binde abgegrenzt wird. Unterseite analog *baldus*, doch ist die Sprenkelung zierlicher und die subbasale dunkle Binde fehlt. Die Valve scharf von jener der vorigen Species und von *baldus* differenziert. Karen-Hills, nördlich von Tungo in Tenasserim, aus ca. 4—5000 Fuss Höhe, von W. Doherty entdeckt. *similis.*

Y. baldus *F.* produziert zwei sehr verschiedene Saisonformen, davon ist jene der Trockenzeit, **marshalli** *Btlr.*, auf 99 d (jene der Regenperiode bereits im Paläarktenteil 34 b) abgebildet. Auf der Oberseite sind beide gleich, unterseits wechselt die Breite der braungrauen Längsbinde, und es existieren alle Nuancen von grossaugigen Exemplaren bis zu solchen ohne Spur von Ocellen. Manchmal sind statt letzteren Silber- oder nur schwarze Pünktchen vorhanden. *marshalli* traf ich häufig in der regenlosen Periode vom Dezember bis Februar im südlichen Annam, während mir *baldus* aus Tonkin, von Juni bis August gefangen, in Menge vorliegt. Verbreitung: ganz Vorder- und Hinterindien, auch von Hainan in meiner Sammlung, wo die bei Tonkinexemplaren bereits einsetzende Verdunklung deutlicher bemerklich wird, so dass Hainan-Exemplare als **gallienus** *subsp. nov.* bezeichnet werden können. Die Unterseite führt breitere, dunkler braune Längsbinden und kleinere, ausgedehnter braun umringelte Ocellen. Von *baldus* ist die Rp bekannt, die auf Reis lebt, von rötlich ockergelber Färbung mit undeutlicher dunkler Dorsallinie und ungefähr acht kleinen subdorsalen schrägen Streifen. Pp entweder dunkel ockergelb oder braun oder blassgrau und braun gefleckt. — **scota** *subsp. nov.* ist eine melanotische Inselrasse mit dunkelbrauner, rotbraun gefleckter Unterseite und sehr breiter Submarginallinie der Vflgl. Nicht häufig, Februar, März. Hongkong. — Bei **ishigakina** *Frnhst.* (99 e) kommt der Inselmelanismus noch deulicher zum Ausdruck, und damit geht parallel ein Zurückbleiben in der Grösse. Auch die Oberseite ist dunkler braun als bei *baldus*, die Ocellenperipherie weniger hell und die bleiche graue Submarginalzone fehlt selbst bei den ♀♀. Die Strichelung der Unterseite ist feiner verteilt und satter braunrot. Ausser der abgebildeten Intermediat- existiert auch eine extreme Trockenzeitform, **zodina** *form. nov.*, analog der *marshalli*, aber kleiner als diese und mit dunkel schwarzgrauer Grundfärbung. Formosa, Ishigaki (Japan), nicht selten. Im makromalayischen Gebiet verteilt sich *baldus* auf vier Rassen: **newboldi** *Dist.*, eine beiderseits verdunkelte Form mit reduzierten Ocellen, besonders der Hflgl. Die Schrägstreifen der Unterseite sind zarter, dünner, die Querstrichelung mehr schwärzlich als braun. Von Distant nach der Regenzeitform beschrieben. Perak, Malayische Halbinsel. — **mörus** *subsp. nov.* ist die Form der Niederungen von Sumatra. Rp nach Martin auf derselben überall vorkommenden Grasart, die auch die Rp von *Mycalesis mineus L.* nährt. Diese Rasse entfernt sich bereits weiter vom *baldus*-Typus, eine Trockenzeitform davon existiert überhaupt nicht, aber dennoch verkleinern sich die Ocellen, besonders der Hflglunterseite. Diese ist vorherrschend weissgrau, die Längsstreifen prominenter, die braune Schattierung aber dürftiger. Eine ungeheuer gemeine Art der Ebene, welche an keinem Grasfleck im Schatten fehlt. Die einzeln abgelegten Eier sind weissgrün, deutlich kleiner als *Mycalesis*-Eier und trüben sich unter Entwicklung einer zentralen schwarzen Punktierung vor dem Ausschlüpfen der Räupchen, welche zuerst weiss, aber nach Nahrungsaufnahme weissgrün sind, mit weissem Kopf und dicht weisslich behaart. Diese Behaarung wird mit jeder Häutung weniger, die Zacken am Analende immer länger, während die am Kopf eben nur angedeutet erscheinen. Die erwachsene Rp ist etwas gelblich, besitzt vielleicht die Farbe von halbreifem Hafer und eine dunkle Dorsallinie. Die Rpn leben hoch in den Halmen, an denen sie sich auch zur Verpuppung aufhängen. Die gelbgrüne Pp ist mit feinen braunen Streifen geziert, schanker als alle *Mycalesis*-Ppn und besitzt einen ziemlich spitzen Thoraxhöcker (Martin). — **selinuntius** *subsp. nov.* (99 d) bewohnt Borneo und die Natuna-Inseln, nähert sich mehr *newboldi Dist.*, von der sie aber unterseits durch die rotbraune statt schwärzliche Strichelung differenziert ist. — **horsfieldi** *Moore* (= baldus *Snell.*) ist wie üblich die am reichsten weiss gezeichnete Unterart. Die Vflgl sind zwar unterseits ausgedehnter und dichter schwarz beschuppt als die sumatranische Schwesterrasse, die Hflgl müssen aber als grauweiss bezeichnet werden, mit dürftiger bräunlicher Beschuppung, die in der Medianregion häufig völlig ausfällt. Mir liegen zurzeit nur in Ost-Java gefangene Exemplare vor, die ich dort in 500—700 m Höhe am Rande von Kaffeegärten häufig antraf. — **pasitelides** *subsp. nov.* ist eine interessante Form von der Java so nahe vorgelagerten Insel Bawean, die unterseits leicht kenntlich ist durch die fast völlig braunen Vflgl, denen beinahe jede weisse Grundierung fehlt. Die Hflgl sind costal- und basalwärts auch leichter schwarzgrau überschattet als alle Java-Exemplare; alle Ocellen deutlicher und schöner gelb umringelt. *baldus. marshalli. gallienus. scota. ishigakina. zodina. newboldi. mörus. selinuntius. horsfieldi. pasitelides.*

Weiter gegen Osten, im mikromalayischen Gebiet, und zwar bereits auf Bali, setzt eine prächtige Art ein, die weiter verbreitet ist als bisher bekannt war, nämlich **Y. aphnius** *Godt.*, ursprünglich aus Timor beschrieben, aber anscheinend identisch auch auf der Insel Wetter vorkommend. — Vom nomenklatorischen Typus am weitesten entfernt ist **caratonus** *subsp. nov.*, von der ich im Oktober 1895 ein ♀ auf der Insel Bali fing. Es ist ausgezeichnet durch seine Kleinheit und besonders durch einen fast rein weissen Vorhof der Ocellen im Analgebiet der Hflgl. — Eine habituell etwas grössere Form ist **saravus** *subsp. nov.* von Lombok, die dort auf Höhen von 600—1000 m vorkommt und am Waldrand und am Ufer der Bächlein, die das Plateau von Sambalun durchziehen, nirgendwo selten ist. Die Analpartie der Hflgl ist oberseits verdunkelt. *aphnius. caratonus. saravus.*

und sämtliche Ocellen sind stattlicher als bei der Baliform. *saracus* neigt zu Aberrationsbildung, da ich unter
leuce. vier ♂♂ deren zwei besitze mit monströser Ausbildung der gelben Ocellenperipherie. — **leuce** *Doh.* (99 d) aus Sumba und Sumbawa beschrieben, mir aber nur von ersterer Insel zugänglich, führt ähnlich wie *ninyas Fruhst.* von Celebes ein auffallend bleiches Randgebiet aller Flügel oberseits und differiert auf der Unterseite der Hflgl den Lombok-Exemplaren gegenüber durch reiner weissgraue Grundfärbung der Hflgl. — Bei
glabrius. **glabrius** *subsp. nov.* von Flores nimmt der Vorhof der Ocellen der Hflgl schon eine gelbliche Schattierung
budinus. an und alle Ocellen erscheinen bereits breit ockergelb geringelt. Flores; Flugzeit November. — **budinus** *subsp. nov.* hat bereits ebenso ausgedehnte dunkel ockergelb umrandete Augen der Vflgl wie *aphnius* und die
aphnius. Unterseite der Hflgl nimmt eine dunklere Färbung an als bei *leuce* und *glabrius.* Insel Alor. — **aphnius** *Godt.* (99 d) von Timor und Wetter ist dasjenige Extrem, das, wie die Abbildung zeigt, einen durchweg ockergelben Vorhof der Hflglaugen aufweist. Die Unterseite ist dunkler, schwarz, anstatt braun gesprenkelt wie bei den übrigen Zweigrassen. — Nach Elwes und Edwards differiert *aphnius (leuce)* durch die Form der Valve, die eine Lamelle an der konkaven Innenseite nahe dem Ende führt, von *baldus* (*horsfieldi*).

argillosa. **Y. argillosa** *Snell.* ist vielleicht die javanische Rasse der *aphnius.* Von Dr. Piepers in West-Java gesammelt und von *aphnius* verschieden durch das Fehlen der orange Partie um die Hflglocellen. Die Sexualmarke der Vflgloberseite besonders entwickelt.

argus. In Japan und auf dem gegenüberliegenden Festland ist *baldus* vertreten durch **argus** *Btlr.*, den Elwes wegen der Verschiedenheit der Greiforgane als besondere Art aufrecht hält. In der Tat hilft auch schon der völlig andere, fast rundliche Flügelschnitt die Trennung begründen. Die Art ist häufig in Japan
evanescens. und kommt dort von Hakodate bis Nagasaki überall vor. — Als **evanescens** *Btlr.* ist eine Abweichung der Trockenzeit beschrieben, wo die Augen zu winzigen Ringelchen reduziert erscheinen. Aus Nikko, Japan. —
pratti. **pratti** *Elwes* von Itschang führt oberseits ein auffallendes, proximal scharf begrenztes Marginalband. — Als
hyampeia. **hyampeia** *subsp. nov.* (99 e) wird die Lokalrasse des Ussuri und vermutlich auch vom Amur ausgeschieden, die sich zu *argus* verhält wie etwa *ishigakina Fruhst.* zu *baldus.* Gestalt kleiner, Ocellen oberseits weniger lebhaft weiss gekernt, Unterseite vorherrschend schwarz statt weissgrau, die Augen viel kleiner.

stellera. **Y. stellera** *Eschh.* ersetzt *baldus* auf den Philippinen und differiert von dieser durch die mehr oblonge und dunkler ockergelb umringelte Apicalocelle der Vflgl und die mehr weissliche, mit schärferen braunen Binden durchzogene Unterseite, und die wiederum dunkler gelbe Peripherie der Augenflecke aller Flügel. Wenn nicht Elwes und Edwards beide Arten wegen der Genitalien getrennt hielten, würde ich sie ohne Bedenken vereinigen. Von Luzon an auf allen Philippinen-Inseln. Lokalrassen existieren, doch ist darüber
galeria. aus Mangel an Vergleichsmaterial nichts bekannt. — **galeria** *subsp. nov.* ist eine verglichen mit *stellera* von Bazilan in der Grösse zurückgebliebene Inselrasse mit naturgemäss auch kleineren Augenflecken der Oberseite und dunkler braungrauer Unterseite, bei der die reduzierten Ocellen und sehr breite, braune Längs-
sepyra. bänder besonders auffallen. Palawan. — Bei **sepyra** *Hew.* (99 e) ist die Verdunklung in weiterer Progression, deren Oberseite durch bereits an *aphnius Godt.* (99 d) erinnernde, wenn auch nicht so ausgeprägte rötlich ockergelbe Ocellenperipherie der Vflgl ausgezeichnet. Auf der Hflgloberseite sind beim ♂ drei, bei den ♀♀ vier mässig stark geringelte Augenflecken vorhanden. Batjan, Halmaheira, Ternate häufig. Fundortsangaben wie Celebes, Borneo, Java, die sich in der Literatur vertreten finden, beruhen auf Irrtum oder Verwechslung mit andern Arten.

nynias. Aus Celebes ist *baldus* repräsentiert durch **Y. nynias** *spec. nov.* (99 a verdruckt in *ningas*), eine auffallend kleine Species (sonst produziert Celebes stets die gigantischsten Formen der Kollektivart), die auf der Oberseite bemerkenswert erscheint durch den Kontrast des lichtgrauen Submarginalgebiets, der durch eine sehr breite dunkelbraune Binde von der dicht und düster braunen Basalregion abgeschieden wird. Die Ocelle der Vflgl ist verglichen mit jener von *sepyra* lateral stark zusammengedrückt, die Binden der Unterseite sind bei Exemplaren von Süd-Celebes manchmal undeutlicher als auf der Abbildung, und bei der Trockenzeitform, die ich in der Umgebung von Makassar sammelte, geht die Grundfarbe in Grau über und
aretas. die Augen verkleinern sich. Häuflg in Nord-Celebes bei Toli-Toli, November, Dezember. — **aretas** *subsp. nov.* führt beim ♀ bereits wieder fast kreisrunde Ocellen der Vflgl, die nur beim ♂ ihre oblonge Form behalten. Die Oberseite beider Geschlechter ist dunkler als bei *nynias*, monoton braun ohne die distale Aufhellung. Die Unterseite lichter grau, ohne braungelbe Querstrichelung, die Längsbinden weniger markant als bei der Celebesrasse. Insel Saleyer, von mir im März 1896 gefangen.

gadames. **Y. gadames** *spec. nov.* nähert sich oberseits der *stellera Eschh.*, nur die beiden Analocellen der Hflgl wesentlich kleiner. Unterseite erinnert an *fasciata Hew.* von Borneo, doch ist die Apicalocelle der Vflgl wesentlich schmäler als bei *nynias*, die Sprenkelung der Flügelunterseite mehr gelblich als grau, wie bei *fasciata* und *stellera*, die Anordnung der Augenflecke der Hflgl aber sonst wie bei *fasciata.* Insel Bangkai, Typus in der Sammlung Staudinger am Berliner Museum.

nareda. Mit **Y. nareda** *Koll.* (99 g), im Bd. 1, p. 92 bereits besprochen, beginnt eine Gruppe interessanter Arten, die sich alle durch ein Doppelauge der Hflglunterseite auszeichnen, das nicht von analen Nebenocellen begleitet wird. *nareda* ist im West-Himalaya nirgends selten, als Flugzeit wird Mai bis Oktober

und als höchste erreichte Erhebung 2500 m im Kumaon-Himalaya in der Literatur verzeichnet. Valve kurz, breit, am Apex einen einfachen schwarzen Dorn.

Y. newara *Moore* schliesst sich eng an die vorige an, die Submarginalbinde der Unterseite ist gleich- *newara.*
mässiger breit, und die Strichelung etwas derber und weniger gleichartig. Ost-Himalaya von Nepal und Sikkim und bis Assam, von 1000—1500 m Höhe an. Valve schmal, deren Apex abgeplattet und fein gezähnt. — Als **sarcaposa** *subsp. nov.* wird hier die birmesische Form abgetrennt, die kleiner und unterseits *sarcaposa.*
heller grau gefärbt ist als grosse Serien von Sikkim- und Assam-Exemplaren. Ocellen breiter und heller gelb umrandet. Von mir im Mai bei Tungo, Tenasserim auf ca. 1000 m Höhe gesammelt, doch nordwärts bis zur Yunnan-Grenze verbreitet.

Y. chinensis *Leech* (Bd. 1, p. 92, 34 b), habituell grösser als die vorige und würde ohne weiteres *chinensis.*
als geographische Rasse von *nareda* behandelt, wenn nicht Elwes u. Edwards auf Grund der konstanten Verschiedenheit der Valve deren Speciesrecht an 4 Epemplaren begründet hätten. Valve zweilappig, nach innen mit 5 Zähnen besetzt. Von Kiukiang im Mai, von Chang-Yang im August gesammelt, durch Leech bekannt.

Y. perfecta *Leech* ist eine durch grössere Analocellen der Hflgloberseite, durch einen geradlinig be- *perfecta.*
grenzten Vorhof der Apicalaugen der Vflglunterseite und eine auffallende, fast weisse Medianregion der Hflgl bemerkenswerte Species. Zentral- und West-China. — **akragas** *subsp. nov.*, etwas grösser, die Ocelle *akragas.*
der Vflgl schmäler. Unterseite wesentlich dunkler, mit Ausnahme der fast reinweissen distal, sehr schmalen, basalwärts verbreiterten Medianregion. Alle Augen der Hflgl etwas kleiner als bei *perfecta.* Formosa, sehr selten.

Y. sordida Elw. u. Edw. gehört in die Nähe von *perfecta,* bereits Bd. 1, p. 92 besprochen. Kiu-Kiang.

Y. lycus *Nicév.* führt schmälere Flügel, hat jedoch dieselbe Augenverteilung wie *nareda,* nur sind die *lycus.*
Analocellen der Hflglunterseite kleiner. Unterseite dunkelgrau, ungemein fein gestrichelt. Als Flugort sind bisher nur die Khasia-Hills in Assam bekannt, wo *lycus* vom März bis Juli auf etwa 1500 m Höhe vorkommt, etwas schneller als *newara* fliegt, offene Stellen bevorzugt und nicht sehr selten ist, dennoch verirrt sie sich fast nie in deutsche Sammlungen und ich besitze nur 1 ♂.

Y. watsoni *Moore* ersetzt anscheinend *lycus* in Birma, und man könnte sie für eine blosse Lokal- *watsoni.*
form halten, wenn nicht die Valve in hervorragender Weise durch einen subapicalen, breiten, inneren kammförmigen Anhang von der einfachen, sehr schlanken *lycus*-Valve differenziert wäre. Die Regenzeitform ähnelt jener von *nareda* und ist die Strichelung der Unterseite mehr zerstreut. Die Ocellen sind gleichartiger als bei *lycus,* die Trockenzeitform zeigt sehr breite braune Binden auf hellgrauem Grunde. Birma, von Tongu an bis zur Yunnan-Grenze.

In Ost-Asien tritt an die Stelle der *nareda* und *newara* die grossaugige **Y. motschulskyi** *Mén.*, die im *motschulskyi.*
Paläarktenteil (Bd. 1, p. 92) ihre Würdigung bereits gefunden. Ich fing die Species auf der Insel Tsushima, Ende September bis Anfang Oktober. — **amphitea** *Mén.* ist eine Form von Korea mit zurückgebildetem *amphitea.*
Sexualfleck der Vflgl, während er bei **ganus** *subsp. nov.* von Tsintau und vermutlich auch Itschang besonders *ganus.*
deutlich entwickelt ist. *ganus* bleibt in der Grösse hinter japanischen Stücken zurück, demgemäss verkleinern sich auch die Ocellen. Die Unterseite verhält sich zu *motschulskyi* wie *sarcaposa Fruhst.* zu *newara Moore,* mit ihrer lichter grauen Grundfärbung und feiner verteilten Strichelung.

Y. obscura *Elw. u. Edw.* von Korea, in Färbung und Zeichnung der Japanrasse sehr nahe, differiert *obscura.*
durch eine weitgehende Umbildung der Valve, die bei *motschulskyi* die Zähne am distalen Ende zeigt, während sie *obscura* an der dorsalen, inneren Partie in einer fast nochmal so langen Reihe führt.

Y. multistriata *Btlr.* (= posticalis *Mats.*) (99 g) führt die Zähnelung der Valve auch am distalen *multistriata.*
Ende derselben, deren Form ist aber einfacher, schlanker, so dass Elwes u. Edwards wohl auch hier mit Recht die spezifische Trennung von der Japanform befürworten. Unterseits differiert *multistriata* von *motschulskyi* durch die kompaktere und dunkler braune, mehr auf einzelne Felder resp. Flecken zusammengedrängte Beschattung. Formosa, nicht selten bis etwa 4000 Fuss hinaufgehend. — **imitans** *Elw. u. Edw.* *imitans.*
von der Insel Hainan differiert oberseits durch ein helleres Distalgebiet der Vflgl und auf der Unterseite durch geringe braune Strichelung auf sehr lichtem, beinahe weissem Untergrund. Auch ist die Zellenumringelung blasser und schöner gelb.

Y. praenubila Leech (Bd. 1, p. 92, Taf. 34 c), eine besonders grosse Species, erinnert vielfach an die Arten der nächsten Gruppe. Zentral- und West-China, von Mai bis August, gehört nicht zur indo-australischen Fauna.

Methora-Gruppe.

Mit *Y. methora* beginnt eine Reihe von Species, die an Grössenentwicklung die übrigen Gattungsgenossen weit zurücklassen und im Habitus bereits die europäischen *Pararge* erreichen oder übertreffen. —

methora. Von *methora* sind zwei Lokalformen bekannt, **methora** *Hew.* (99 g), nach der Regenzeitform aufgestellt, in Assam nirgends selten, aber in Sikkim äusserst spärlich vertreten, und dort auf etwa 1000 m Höhe beobachtet. Die Assamstücke, auch solche der Trockenzeitform, sind wesentlich dunkler und grossaugiger als Sikkim-
gela. exemplare. Da die Trockenzeitform noch nicht getauft ist, so möchte ich für sie den Namen **gela** *form. nov.* reservieren. Sie deckt sich mit der Abbildung 99 g. Die Oberseite kann vandykbraun genannt werden. Die Hflgl führen stets zwei Analocellen, das ♀ auch eine Apicalocelle auf ihrer Oberseite. Beim ♀ der Form *gela* erscheint dann manchmal noch ein apicales Nebenauge, auch sind bei einem ♀ die analen Ocellen tränenartig ausgeflossen. Die Regenzeitform fliegt im August in Sikkim und Bhutan, während *gela*, die
persimilis. Generation der kalten Zeit, im Februar, März beobachtet wurde. — **persimilis** *Elw. u. Edw.* führt keinen Sexualstreif der Vflgloberseite und die Analocellen der Hflgl sind nicht wie bei *methora* und *gela* geteilt, sondern nur mit zwei weissen Kernen besetzt. Aus Mao, Manipur, von 7000 Fuss Höhe. Selten.

dohertyi. **Y. dohertyi** *Moore* schliesst sich eng an *methora* an, so dass sie vielleicht als deren lokale Rasse kursieren müsste, denn auch die geringfügigen Abweichungen im distalen Teil der Valve können ebensogut individueller Natur sein, wie bereits durch die geographische Entfernung vom Zentrum der Kollektivspecies bedingt. Da mir *dohertyi* in natura aber unbekannt ist, schliesse mich in ihrer Einschätzung dem Urteile Binghams und Elwes an. ♂ mit prominentem Sexualfleck der Vflgl. Oberseite bleicher braun, die Analocelle der Hflgl gespalten. Unterseite weisslich mit kurzen braunen Streifchen, die Längsbinden nur undeutlich. Augen der Unterseite mit sehr breiter gelber Iris. Fundplätze: Oberbirma und Pegu, auf ca. 2000 Fuss.

savara. **Y. savara** *Gr.-Sm.* führt gleichfalls einen deutlichen grauen, mattglänzenden Androconienfleck auf den Vflgln. Die Oberseite ist heller braun als selbst bei *gela* und unterseits werden beide Flügel von zwei braunen Längsbinden durchzogen. Die Type stammt aus Obertenasserim, andere Exemplare wurden bei Tungo im März und April gefunden und Doherty entdeckte die seltene Species später in Pegu auf etwa
tonkiniana. 600 m Höhe gleichfalls März-April. — **tonkiniana** *subsp. nov.* (99 f) differiert von *savara* durch das bei Tonkinfaltern übliche dunklere Kolorit, die demzufolge stark verbreiterten Längsbinden der Flügelunterseite, grössere Ocellen, die fast kreisrund statt oval geformt sind und eine noch ausgedehntere lichtgelbe Umrandung aufweisen. Selten in Tonkin, sehr lokal, von mir nur bei Chiem-Hoa, Juli-August auf etwa 500 m Höhe gesammelt.

conjuncta. **Y. conjuncta** *Leech* (Bd. 1, p. 93, Taf. 34 b) hat dieselbe Verteilung der Analocellen der Hflgl wie *savara*, nur ist die Grundfarbe fast schwarzbraun und das Apicalauge der Vflgl wesentlich kleiner. Zentral- und
formosana. West-China, gemein. — **formosana** *Fruhst.* (99 f) (= tappana *Mats.*) bleibt habituell hinter *conjuncta* zurück, auch sind die Augen der Vflgl beträchtlich kleiner als bei *methora* von Assam und *conjuncta*, die Flügelunterseite lichter grau und die Ocellen mit schmaler dunkelgelber Peripherie. Nicht selten auf Formosa, bis 4000 Fuss ansteigend.

Y. sakra möchte ich die auffallendste und am sichersten zu bestimmende Species des Genus bezeichnen; ist sie doch die einzige, die mit einer gelbbraunen Grundierung der Unterseite aller Flügel versehen ist und die zwei grosse, aber von einer einzigen Peripherie umrahmte Ocellen der Costalregion der
nikaea. Hflgl führt. Drei Zweigrassen sind bekannt: **nikaea** *Moore* (Bd. 1, p. 93, Taf. 34 e) ist die unterseits bleichere und auch an Grösse geringer entwickelte Form des westlichen Himalaya, die doch namentlich in den höheren
sakra. Regionen von 3—11 000 Fuss sehr häufig ist. — **sakra** *Moore* kommt mit jeder Sendung aus Sikkim und Bhutan, wo sie von 2000—8000 Fuss als weitaus die gemeinste Species der Gattung zu gelten hat. Es ist nur die Regenzeitform bekannt, die von März bis November als typischer Landstrassenfalter die grasigen
austeni. und buschigen Wegränder belebt. — **austeni** *Moore* ist fast etwas grösser als *sakra* von Sikkim, das ♀ erheblich dunkler, ohne die feine gelbbraune Marmorierung der Oberseite. Auch die Unterseite zeigt nicht mehr die schöne Färbung von *sakra*, deren Kolorit neigt eher zu Graubraun, doch sind die Ocellen etwas
matinia. stattlicher und mehr gleichartig. Assam, Birma, nicht häufig. — **matinia** *subsp. nov.* übertrifft *sakra* an Grösse und die Unterseite, besonders jene der Hflgl, ist heller, beinahe weisslichgrau. Häufig in Nordwest-Indien.

Y. methorina Oberth. (Bd. 1, p. 93, 34 e) und *medusa Leech* aus West-China gehören in die Nähe von *methora* und *sakra* und sind im Paläarktenteil besprochen.

Im Archipel der Philippinen, auf Celebes und in Makromalayana begegnen wir einer Gruppe von drei bis vier gleichfalls durch Grösse ausgezeichneten Species, die sich eng an *methora* und *conjuncta* anschliessen, als deren bekannteste Vertreter *Y. pandocus* zu gelten hat, die zugleich die gesamte ebengenannte Region bewohnt, aber nirgendwo auf das Festland übergeht, von der malayischen Halbinsel abgesehen, die ja, wie schon wiederholt hervorgehoben, durch ihr maritimes Klima eine völlig insulare Fauna produziert. — In den Greiforganen ist die Art ausgezeichnet durch die weitaus schlankste und spitzeste Valve aller durch Elwes und
corticaria. Edwards untersuchten *Ypthima*. — **corticaria** *Btlr.*, von Malakka beschrieben, und fast identisch auch auf Sumatra und den Baut-Inseln vorkommend, ist oberseits etwas heller als die abgebildete *sertorius Fruhst.* (99 e), die auch unterseits differiert durch dunkel rauchbraune Schraffierung und breitere submarginale
moenus. Längsbinde der Vflgl, sowie ausgedehnter braun beschattete Distalpartie der Hflgl. — **moenus** *subsp. nov.* von den Natuna-Inseln, führt viel grössere Apicalocelle der Vflgl, die unterseits von einem lichteren Felde

als bei *corticaria* umgeben ist. — **naerius** *subsp. nov.* ist eine körperlich kleine, mit reduzierteren Ocellen *naerius.* besetzte und unterseits stark aufgehellte Rasse der Insel Nias, die etwas an **alada** *form. nov.* erinnert, die *alada.* mir in Männchen und Weibchen vom Battaker Hochland, Nordost-Sumatra; aus etwa 1000 m Höhe vorliegt, deren fast ganz verwaschen weissgraue Hflgl entschieden ein Trockenzeitkolorit zeigen und mit winzigen Augen besetzt sind. — **pandocus** *Moore* (99 f). Auf der Figur ist die Unterseite nicht ganz richtig wieder- *pandocus.* gegeben, es fehlt die grauweisse mediane Aufhellung. Die Abbildung stellt die dunkle Berg- und Regenzeitform dar, die namentlich am Gede und auf dem Plateau von Pengalengan in verwilderten Kaffeegärten zu vielen Hunderten auf Höhen von 12—1500 m anzutreffen ist. — Tiefer im Tale und in der regenarmen Zeit fliegt eine viel hellere Form, **dyma** *form. nov.*, deren Unterseite graubraun abgetönt ist, ohne schwarze Bei- *dyma.* mischung, die weissliche Partie im Mediangebiet der Hflgl mit deutlicher gelblicher Sprenkelung. — **andokides** *subsp. nov.* ist analog der Form *dyma*, nur bleibt sie auch noch in der Grösse zurück; sehr häufig *andokides.* in Ost-Java auf etwa 500 m Höhe. **sertorius** *subsp. nov.* (99 e), bei der auch oberseits das ♀ ein stattlicheres *sertorius.* Apicalauge führt, als selbst die Javaform. Namentlich mit *corticaria Bth.* von Perak verglichen, fällt die habituelle Überlegenheit von *sertorius* auf, und dessen ausgedehnte schwarzbraune Beschattung der Unterseite. Die Differenzen des *sertorius*-♀ gegenüber dem *pandocus*-♀ ergeben sich aus dem Vergleich der Abbildungen. Nord- und Südost-Borneo, Pontianak, Natuna-Inseln. — **jamaeus** *subsp. nov.* ist eine interessante *jamaeus.* Rasse der kleinen Sulu-Insel Banguey nördlich von Borneo, die noch hinter *calanus* (99 e) zurückbleibt, aber viel dunkler als diese ist und kaum halb so grosse Ocellen der Hflglunterseite führt. Type in der Sammlung Staudinger. — **aquillius** *subsp. nov.* ist die auf Palawan seltene Zweigrasse, die von der Bangueyform *aquillius.* zu *calanus* überleitet, indem deren Ocellen etwa die Mitte zwischen beiden insularen Repräsentantinnen der Kollektivspecies halten. Die Apicalocelle der Vflgl nur mit unmerklicher gelber Peripherie. Hflgloberseite manchmal weiss bestäubt. Type in der Sammlung Staudinger. — **calanus** *subsp. nov.* (99 e) nähert sich im *calanus.* allgemeinen *sempera Fldr.* von Luzon, von der sie aber durch die ausgedehnte weissgraue Distal- und Medianpartie der Hflglunterseite leicht zu unterscheiden ist. Auch sind die Ocellen unterseits alle von einer hellen gelben Peripherie umzogen. Jolo-Inseln. — **chaboras** *subsp. nov.* ist eine an Grösse hinter *calanus* und *chaboras.* *sempera* zurückbleibende geographische Abzweigung, welche Bazilan, südwestlich von Mindanao, bewohnt und dort im Februar und März nicht selten ist. Beim ♀ macht sich oberseits wie beim *sakra*-♀ eine feine, zierliche, braungelbe Marmorierung bemerklich, die Augen sind relativ gross, hell ockergelb umrandet. Die Unterseite differiert erheblich von jener von *calanus* dadurch, dass die braunen Schatten zu ziemlich ansehnlichen Striemen und Makeln zusammengepresst sind. Nach einer Abbildung Semper's zu urteilen, ist die Mindanao-Rasse nicht erheblich von *chaboras* verschieden. — **sempera** *Fldr.* bewohnt Luzon und einige *sempera.* Nachbarinseln, fliegt dort während des ganzen Jahres, vorwiegend von April bis Juli und dann wieder von Oktober bis Januar. Nach den Exemplaren meiner Sammlung ist die Unterseite der Luzon-♂♂ gleichmässiger grau und namentlich auf den Hflgln dunkler als bei *chaboras* von Bazilan. Mindanao. Auch die Submarginalbinde der Vflgl erscheint stark verbreitert und der distale braune Saum der Hflgl dringt tiefer nach der Flügelmitte zu ein. — Im lebhaften Kontrast zu den durchweg kleinen Zweigrassen der Philippinen stehen die *pandocus*-Ausläufer von Celebes, von denen jene des Südens, **loryma** *Hew.*, in der Elwes'schen *loryma.* Monographie noch als Synonym von *celebensis Rothsch.* (99 g) geführt wurde, von der sie sogleich durch die auch auf der Oberseite der Vflgl vorhandene Apicalocelle zu unterscheiden ist und unterseits durch das rundliche statt oblonge Apicalauge der Vflgl. Auch sind bei *celebensis* die beiden Augen der Hflglunterseite entweder gleich gross oder die apicale Ocelle ist sogar grösser als die anale. Bei *loryma* überragt dagegen beständig die hintere Ocelle die vordere an Ausdehnung. Verglichen mit *pandocus* und *sertorius* führt *loryma* grössere Analocellen der Hflgloberseite. *loryma* trifft man häufig im Süden der Insel und zwar von der Niederung am Marosfluss an bis hinauf zu 1500 m Höhe. — Als **anana** *subsp. nov.* (99 f) bezeich- *anana.* nete ich eine unterseits mit kleineren Augen besetzte Form aus Ost-Celebes zu einer Zeit, als ich annahm, dass *celebensis* mit *pandocus* zu vereinigen sei. In der Tat wird aber *anana* kaum mehr sein als eine Intermediatform. — Erheblich verschieden von *loryma* ist jedoch **macrianus** *subsp. nov.* aus der Minahassa; ♀ *macrianus.* ein Drittel grösser als *loryma*, der Vorhof der Apicalaugen lichter braun, die Unterseite bei beiden Geschlechtern ähnlich wie bei der Bergform der *pandocus*, mit einem ausgedehnten grauweissen, nur spärlich braun beschuppten Basal- und Medianfeld der Hflgl. Alle Ocellen sind zudem heller gelb geringelt. Nord-Celebes, anscheinend selten. — **kalelonda** *Westw.* ist eine stark verdunkelte Satellitinselrasse vom Talisse- *kalelonda.* Eiland nahe der Nordspitze von Celebes.

Y. celebensis *Rothsch.* (99 g in *lorymna* verdruckt), differiert ausser den obengenannten Merkmalen *celebensis.* auch noch durch das Vorhandensein einer zweiten medianen schwarzbraunen Längsbinde, die sich besonders deutlich auf der Vorderseite der Hflgl der ♀♀ abhebt. Des weiteren ist auch die Submarginalbinde auf allen Flügeln und zu beiden Seiten doppelt so breit als bei *celebensis* und *macrianus*. Häufig in der Niederung, von mir bei Toli-Toli, November-Dezember im Norden von Celebes gefangen, während ich die unterseits etwas lichter graue, typische Form im November im südlichen Celebes nicht selten antraf.

Y. ancus *spec. nov.* (99 g) muss als dritte Art der *pandocus*-Gruppe gelten, der wir in Celebes be- *ancus.* gegnen. Es ist eine ausgesprochene Bergform, die neben *pandocus*, *celebensis* und damit gleichzeitig von

mir am Pik von Bonthain gefangen wurde. Die Oberseite differiert von *loryma* durch das gleichmässige Schwarzbraun, das im Distalgebiet aller Flügel leicht ins Rotbraune spielt. Der Unterseite, die auf 99 g sehr gut getroffen ist, fehlen alle grauen Schattierungen, die Augen sind runder, prägnanter dunkler ockergelb geringelt. Der Ocellenvorhof etwas blasser als die sonstige Grundfarbe.

nigricans. **Y. nigricans** *Snell.*, bisher nur in wenigen Exemplaren aus dem westlichen Java bekannt, wurde von mir auch im Osten der Insel auf ca. 500 m Meereshöhe gefunden. In der Färbung ist sie oberseits sehr ähnlich *ancus*, nur differiert die Unterseite, die sich mehr an *pandocus* anschliesst, durch das Vorhandensein einer braungrauen Schattierung der Vflgl und einer weisslichen Medianzone der Hflgl. Die Hflgl sind stets breiter und dunkler braun umrahmt als bei *pandocus*, die anale Ocelle im Verhältnis zur subanalen relativ gross und sämtliche Augen unter sich überhaupt mehr gleichartig. — Im Zuidergebirge südlich von Malang *phasis.* existiert auch eine Trockenzeitform (**phasis** *form. nov.*) mit bis zur Punktgrösse reduzierten Ocellen der Hflgunterseite.

Y. iris Leech (Bd. 1, Taf. 34 d) mit *dromonides Oberth.* (Bd. 1, Taf. 34 d), sowie *beautei Oberth.* (Bd. 1, Taf. 34 c) und *ciris Leech* (Bd. 1, Taf. 34 d) bilden eine kleine Gruppe von ostpaläarktischen Arten mit sehr schräg gestellter ovaler, doppelt gekernter Ocelle der Vflgl und zwei bis drei Subanalocellen, sowie einem Apicalauge der Hflgl. Alle bewohnen das östliche China, zum Teil Höhen von 5—8000 Fuss und sind in Band 1 (S. 92—93) ausführlich behandelt.

clinoides. **Y. clinoides** *Oberth.* ist eine mir in natura unbekannte Form oder Species, die in die Nähe von *iris Leech* zu stellen ist und sich durch die Abwesenheit der Analocellen der Hflgloberseite charakterisiert. Aus Yun-nan beschrieben, von Missionären bei Tsekou gesammelt.

dromon. **Y. dromon** *Oberth.* differiert von der *iris Leech* durch die kleineren Augenflecken, die auf der Unterseite dem Erlöschen nahe kommen. Yunnan, Tsekou.

Y. megalomma Btlr. (Bd. 1, p. 92, Taf, 34 c) gehört zu einer kleinen südostpaläarktischen Gruppe, die wenige Arten umfasst, mit grossen rundlichen Augen der Vflgl, einer mässig grossen Ocelle der Hflgloberseite, jedoch völlig augenloser Unterseite der letzteren. Die Art wurde bei Ningpo entdeckt, wo sie im April fliegt, und später auch in Chang-yang, Zentral-China, sowie West-China, wo sie bis 5000 Fuss aufsteigt.

megalia. **Y. megalia** *Nicév.*, in den oberen Shan-Staaten nahe der chinesischen Grenze aufgefunden, dort gleichfalls im April fliegend, hat etwa die Grösse der *sakra Moore* und ist unterseits ebenso fein schraffiert. Auf der Oberseite aber kommt sie *megalomma* nahe, nur ist die Ocelle der Vflgl oblong. Die Hflgl sind unterseits braun, mit der leisen Andeutung einer subbasalen und medianen weissgrauen Binde und völlig ungeaugt.

Y. insolita Leech (Bd. 1, p. 92, Taf. 34 d) ist äusserst selten in West-China, auf 5000 Fuss Höhe im Juni fliegend. Unterseite weissgrau mit brauner sparrenartiger Binde und Spuren kleiner Augenflecken.

abnormis **Y. abnormis** *Shelford*, nach einem ♀ beschrieben, gehört, wenn es sich nicht um eine Aberrativform handelt, in diese Gruppe. Oberseite ohne Ocellen. Unterseite blassbraun mit dunklen, etwas rötlichen Streifen, die drei Felder abteilen. Hflgl mit fünf unregelmässigen und etwas undeutlichen Binden, gleichfalls ohne Augen. Abdominalrand der Hflgl tief ausgeschnitten und der Aussenrd leicht gewellt. 57 mm Flügelspannung. Aus Sarawak, jedenfalls sehr selten. Type im Sarawak Museum.

2. Gattung: **Xois** *Hew.*

Diese kleine australische Gattung ist sehr nahe mit *Ypthima* verwandt und unterscheidet sich von dieser nur durch die deutlich zweispaltige Präcostalader der Hflgl und das kürzere Endglied der Palpen. Nur zwei sichere Arten bekannt, welche die Fidji-Inseln bewohnen. Es sind kleine zarte Falter von weisslicher Färbung, mit einem grossen doppelt weissgekernten Auge in der dunkler angehauchten Flügelspitze. Auf der Rückseite sind die Flügel fein gestrichelt, die Hflgl stets ohne Ocellen.

sesara. **X. sesara** *Hew.* (= diophthalma *Prittw.*) (99 g) ist eine nicht allzu seltene Species, deren Unterseite beim ♂ dunkel, beim ♀ etwas lichter ockergelb gefärbt ist. Über die Lebensweise ist nichts bekannt. Viti-Levu.

argentina. **X. argentina** *Prittw.* soll von Samoa stammen.

fulvida. **X. fulvida** *Btlr.*, mit der vermutlich *X. vitiensis Fruhst.* (93 f) identisch ist, differiert nach meinen Typen durch oberseits breit schwarz umrahmten Vflgl und einen mässig ausgedehnten ebensolchen Distalsaum der Hflgl. Die Umrahmung der Vflgl schlägt nach unten durch, die Hflgl führen aber nur einen schmalen feinen gebräunten Distalsaum. Von den Vflgln ist nur die Basal- und Apicalpartie gelblich übergossen, die Medianregion jedoch rein weiss geblieben. Die Hflglschraffierung ist geringer als bei *sesara*. Anscheinend sehr selten. Beide Geschlechter in Kollektion Fruhstorfer. Viti-Levu.

3. Gattung: **Acrophthalmia** *Fldr.*

In der Grösse der vorigen Gattung nahekommend und auch nur wenige Arten umfassend, differieren aber die Schmetterlinge strukturell durch die Abzweigung der unteren Radiale, die direkt aus der Subcostale entspringt, wodurch letztere und die obere Radiale auf einem gemeinsamen Stiel stehend erscheinen. Die obere Radiale an ihrer Basis stark umgeknickt. Untere Radiale mit der vorderen Mediane partiell vereinigt. An dieser Stelle besitzen die ♂♂ einen häutigen Sack, welcher sich als Hautfalte bis zum Aussenrd fortsetzt. Den ♀♀ fehlt diese Falte, weshalb auch deren untere Discocellulare einfacher gebildet und nur kurz geknickt erscheint. Vflgl mit 2 Subcostalästen vor dem Zellende, einer kleinen schiefen mittleren und einer grossen gewinkelten unteren Discocellulare, die wie bei den *Euploea* und einigen Satyridengattungen einen blinden Ast nach innen sendet. Von *Ypthima* und *Xois* differiert *Acrophthalmia* durch das Fehlen der Anschwellung der Mediane und Submediane, denn nur die Costale ist aufgeblasen. Nur wenige Arten, kleine zarte vorherrschend weisslich gefärbte Schmetterlinge, welche auf der Rückseite je eine Ocelle tragen. Ihr Verbreitungsgebiet sind die Philippinen, von wo aus sie vermutlich Celebes und die Molukken erreicht haben. Die Nichtzugehörigkeit einer bisher damit vereinigten kontinentalen Art wird beim nächsten Genus (*Pharia*) nachgewiesen.

A. artemis ist die einzige sichere Species des Genus und in etwa 5 Zweigrassen über die Philippinen und deren Nachbarinseln verbreitet. — **leuce** *Fldr.* (90 e), von mir im nördlichen Celebes bei Toli-Toli *leuce.* November bis Dezember im niederen Gebüsch des Waldrandes gefunden, wo sie wie *Ypthima* fliegen und sich auf Zweige und Blätter setzen. Oberseite etwas dunkler graubraun, ein breites weissliches Medianfeld auf beiden Flügeln freilassend. — **lacrima** *Fruhst.* (= chionides *Nicév.*), habituell etwas kleiner als *leuce,* ist *lacrima.* oberseits so ausgedehnt graubraun überhaucht, dass nur ein sehr schmales weisses Mediangebiet auf der Flügeloberfläche freibleibt. Auf der Hflglunterseite fehlt die braune mediane Zickzacklinie, die auf der Abbildung von *leuce* deutlich wiedergegeben ist. Sula Mangoli, Oktober, November von W. Doherty entdeckt. — **chione** *Fldr.* (93 f) der Nord-Molukken, wesentlich grösser als *leuce*, aber ähnlich gefärbt. Die Distal- *chione.* umrahmung aller Flügel jedoch satter braun, die Medianregion ausgedehnter, reiner weiss, Ocellen der Unterseite und deren Nebenauge etwas deutlicher als bei *leuce.* Von Halmaheira und Batjan in meiner Sammlung, nach Hewitson auch auf Morty oder Morotai, auf Andai, Neu-Guinea nach Angaben Oberthür's. Letzterer Fundort bedarf noch der Bestätigung. Nach Pagenstecher soll sie von Kükenthal auf den Uliassern gefunden worden sein*). — **artemis** *Fldr.* führt von den philippinischen Rassen das grösste weisse Mittelfeld, *artemis.* ist nach Semper unterseits etwas anders in den Ocellen gekernt und die Zickzacklinie weiter von den Augen abgerückt. Anscheinend nicht sehr häufig auf Luzon. Flugzeit April bis Juli. — **misarte** *Semp.* bewohnt *misarte.* Mindoro und stellt eine verdunkelte Inselrasse der vorigen Art dar, mit eingeschränkterem weissen Discus aller Flügel, heller grauer Umrahmung und noch etwas der Basis der Hflglunterseite näher gerückter Medianlinie. Flugzeit Dezember, selten. — **ochine** *Semp.* von Samar, Leyte, Panaon stimmt oberseits mit *chione* *ochine.* *Fldr.* von den Molukken überein und führt auch gelegentlich einen grünen Schimmer, der bei *chione* vorkommen soll. Die Submarginallinie der Unterseite etwas mehr gewellt als bei *chione.* — **machares** *subsp.* *machares.* *nov.* entfernt sich von *artemis* durch erheblich breitere dunkelbraune Einsäumung der Flügeloberfläche und unterseits durch die gleichmässigere und ausgedehntere weisse Partie, die namentlich nach der Costalgegend der Vflgl zu, nach vorne abgerundet ist. Insel Bazilan; Februar, März; von W. Doherty gesammelt. — **leto** *Semp.* von Bohol steht bereits nahe der Artberechtigung, ist aber anscheinend dennoch nur oberseits durch die gelb ausgefüllten Vflgl differenziert. Auf den Hflgln erstreckt sich der gelbliche Anflug nur auf die transcellulare Region. Ebenfalls selten. Flugzeit Dezember, Januar.

4. Gattung: **Pharia,** *Gen. nov.*

Die einzige Species dieser bisher verkannten Gattung bewohnt das westliche China und wurde von mir in Tonkin aufgefunden. *Pharia* hat zwar mit *Acrophthalmia* gemeinsam, dass nur die Costale aufgeblasen ist, die Mediane und Submediane aber keinerlei Anschwellung zeigen; doch ist sie im Geäder so scharf von ihr getrennt, wie wenige verwandte Gattungen. Zunächst fehlt den ♂♂ die Duftfalte der Hflgl, und die mittlere und untere Discocellulare der kurzen, breiten Hflglzelle sind von normaler, einfachster Bildung, die mittlere Discocellulare etwas kürzer als die untere. Auf den Vflgln ist die untere nicht nach innen gebogen, sondern verläuft wie bei *Xois* schräg nach aussen.

Ph. thalia *Leech* (Bd. 1, p. 80, Taf. 29 a), bisher nur vom Omi-Shan, Flugzeit Juli, bekannt, wurde *thalia.* sie von mir in einem Exemplar aus der Umgebung von Langson, Nord-Tonkin, Juni bis Juli, nachgewiesen.

5. Gattung: **Hypocysta** *Westw.*

Ein wohlumgrenztes Genus, das in zwei Hauptgruppen zerfällt, die besonders durch das Kolorit geschieden werden können, nämlich die Australier, welche sich um *irius* gruppieren, die Fabricius schon kannte, von der typisch neu-holländischen braunen Sandfarbe, die auch bei anderen Gattungen, wie z. B.

*) Dieser Fundort mit grösster Wahrscheinlichkeit mit Batjan oder Ternate verwechselt.

Heteronympha wiederkehrt, und die Bewohner von Neu-Guinea, mit vorherrschend schwarz-weissem oder dunkelbraunem Kolorit.

Äusserlich gleichen die *Hypocysta*-Arten den *Acrophthalmia*, von denen sie jedoch durch das einfache Geäder der Hflgl abweichen, auch sind die drei Hauptadern der Vflgl aufgeblasen. Die Vorderfüsse der ♂♂ klein und zart, doch nicht so verkümmert wie bei *Ypthima*. Man kennt bereits eine Reihe von Arten und auf jeder grösseren Expedition werden noch neue entdeckt. Alle aber sind kleine zarte Schmetterlinge mit einem grossen Auge auf den Hflgln, seltener auch mit einem solchen auf den Vflgln. Das Genus ist ausschliesslich australisch-papuanisch und fehlt bereits den östlichen Inseltrabanten von Neu-Guinea.

irius. **H. irius** *F.* gleicht im Habitus der abgebildeten *antirius* (93 d) und erinnert an die paläarktische *Coenonympha pamphilus L.*; sie ist in Queensland häufig und kommt dort von Brisbane bis zum Cap York überall vor. Oberseite gelblich, Hflgl mit zwei kleinen Augen, die auf der grauen Unterseite kleiner erscheinen und nach innen von einer weissen Längsbinde begrenzt werden.

antirius. **H. antirius** *Btlr.* (93 b) ist wenig grösser als *irius*, ohne den schwarzen Distalsaum, den *irius* auf allen Flügeln oberseits trägt, und unterseits ohne die proximale weisse Längsbinde im Medianteil der Hflgl. Nordwest-Australien, Port Darwin.

adiante. **H. adiante** *Hbn.*, mir in natura unbekannt, bewohnt gleichfalls Nordwest-Australien, geht aber sonst
undulata. von Sydney bis zum äussersten Norden von Queensland. — **undulata** *Btlr.* ist eine Zeitform ohne wesentliche Unterschiede.

metirius. **H. metirius** *Btlr*, eine interessante Species mit ausgedehntem ockerfarbenem Feld der Hflgloberseite, graubraunen Vflgln. Die beiden Augen der Hflglunterseite sind durch eine schmale gelbliche Binde getrennt. Häufig, von Sydney bis Cairns verbreitet.

pseudirius. **H. pseudirius** *Btlr.* differiert von der vorigen Species durch eine ockerfarbene Aufhellung der Vflgl,
epirius. die auch unterseits leicht angedeutet ist. Über ein ebenso grosses Gebiet zerstreut als die vorige. — **epirius** *Btlr.* ist wiederum eine Saisonform der Kollektivspecies, die vielleicht in mehrere Rassen zerfällt, die noch nicht studiert sind.

euphemia. **H. euphemia** *Westw.* (93 d), meistens etwas heller als auf der Abbildung, ist leicht kenntlich durch eine grosse Ocelle der Vflgl, die zwischen den Medianen eingelagert ist und einem kleinen Subapicalauge vor dem Apex derselben. Beide wiederholen sich unterseits. Hflglunterseite gelbgrau, mit feinen medianen Längsstreifen und einer grauen Verbindung zwischen den fast gleichgrossen Ocellen. Häufig bei Sydney.

H. isis *spec. nov.* bewohnt die Hauptinsel von Neu-Guinea und geht auch auf einige ihrer Trabanten über, fliegt anscheinend das ganze Jahr über, tritt aber in der Zeit vom November bis April am häufigsten auf und bewohnt den Wald der Niederung, anscheinend ohne auf so bedeutende Erhebungen hinaufzusteigen
isis. als die vorige Art. — **isis** *Fruhst.* (93 d) ist in den westlichen Teilen von Deutsch Neu-Guinea anzutreffen. Die ♀♀ sind jedoch selten und vom ♂ durch rundlicheren Flügelschnitt und das weisse Medianfeld der Vflgl, das
pelagia. wesentlich breiter als bei *osyris* angelegt ist, zu unterscheiden. — **pelagia** *subsp. nov.* fliegt in der Humboldtbai, Holl. Neu-Guinea, wo sie von Doherty September-Oktober 1882 entdeckt wurde. Die Form ist leicht kenntlich durch noch etwas mehr verdunkelte Vflgl als bei *isis* und kaum halb so breite weisse Binde der
isias. Hflgl. — **isias** *subsp. nov.* ist eine sehr interessante Rasse des südwestlichen Holl. Neu-Guinea mit durchweg schwarzgrauen Vflgln und sehr breitem weissen Feld der Hflgl, das bis an die Ocellen reicht. Type im
senona. Tring Museum; Kapaur, von Doherty aufgefunden. — **senona** *subsp. nov.* wird eine Form genannt, die *isis* sehr nahekommt, bei der aber auch die ♂♂ bereits eine deutliche weisse bindenartige Medianregion der Vflgl, ähnlich wie die ♀♀, nur nicht so ausgedehnt, führen. Unterseits ist diese weisse Region ebenso markant, aber nicht ausgebreiteter als bei *isis* von Friedrich-Wilhelmshafen. Nach Hagen häufig im Wald bei
busiris. Stephansort und Simbang vom November bis April. — **busiris** *subsp. nov.* erinnert bereits an *leucomelas* (93 d), doch sind die Vflgl schlanker, der Analwinkel deutlicher abgerundet und die Grundfarbe braun statt schwarz. Von *isis*, *senona*, *pelagia* entfernt sich *busiris* durch das Fehlen jedweder medianen Aufhellung, während umgekehrt das ♀ ein viel auffallenderes, breiter angelegtes weisses Medianfeld aller Flügel zeigt als die ♀♀ aller genannten Rassen. Auch die Hflglocelle erscheint erheblich vergrössert und deren Peripherie ist prominenter und heller gelb als bei den *isis*-Zweigrassen von Neu-Guinea. Insel Misole, von H. Kühn entdeckt, im Januar gesammelt.

H. osyris, ausgezeichnet durch die braungraue Umrandung aller Flügel, die in der Färbung bereits an *haemonia Hew.* und *fenestrella Fruhst.* (93 d) erinnert, ein Kolorit, das auf der Tafel nicht glücklich zum Ausdruck kam. Die Basalregion der Hflgl stets mehr oder weniger gelblich angeflogen, nie so rein
osyris. weiss wie bei *isis Fruhst.* Es sind nur wenige Zweigrassen bekannt, von denen **osyris** *Bsd.* (93 d) die Aru-Inseln bewohnt. Die ♂♂ zeigen kein weisses Mittelfeld der Vflgloberseite, sondern an dessen Stelle eine kaum merkliche Aufhellung. Die schwarzen Augen der Hflgl sind schmaler gelb geringelt als beim ♀. Hflglunterseite mit einer metallischen, silberglänzenden Submarginalbinde und einer ebensolchen Peripherie des

kleinen Apical- und des doppelt so grossen Analauges. — **nephthys** *subsp. nov.* wurde von Meek im Jahre 1899 in der Milnebai und November bis März 1904/05 am Aroafluss aufgefunden. Von Gestalt kleiner als *osyris*, zeigt sie naturgemäss auch kleinere Ocellen der Hflgl, die nur unmerklich und dunkler braun geringelt sind. Das weisse Basalfeld der Hflgl ist fast quadratisch, reicht nicht über die Zelle hinaus, und ist gelblichgrau überschattet. Auf der Unterseite der Vflgl wird die weisse Medianregion durch die ausgedehntere Distalzone stark zurückgedrängt. — **frenus** *subsp. nov.* nähert sich *osyris* durch bedeutendere Grösse und ist differiert von *nephthys* durch ein etwas ausgedehnteres weisses Basalfeld der Hflgloberseite, und unterseits durch breitere grauschwarze und metallische Binden. Britisch Neu-Guinea auf Höhen über 2000 m. November bis Februar. *nephthys.* *frenus.*

H. hathor *spec. nov.* nähert sich in beiden Geschlechtern der *serapis* von Dorey, ist aber von dieser und namentlich auch von *isis isis* leicht zu unterscheiden durch das sehr breite, aber kurze, bereits an der Zellwand der Hflgl in die Grundfarbe übergehende weisse Feld. Analocellen der Hflgl schmäler als bei *isis*. Britisch Neu-Guinea, Januar und Februar, von Meek gesammelt. *hathor.*

H. aroa *Beth.-Bak.* ist eine besonders stattliche und ausgezeichnete Species, kenntlich durch die sehr breite rein weisse Einlage der Vflgl, ein distal spitzes, weit über die Zelle hinausführendes blendendweisses Feld der Hflgl. Beide Geschlechter differieren von allen bekannten *Hypocysta* durch das Fehlen jeder gelblichen Peripherie der Hflglocellen, die oberseits dadurch sehr schmal erscheinen. Britisch Neu-Guinea, vom oberen Aroafluss. Flugzeit März-April. — **serapis** *subsp. nov.* ist die Rasse von Holländ. Neu-Guinea, deren ♂ sich der *isis* nähert durch gelbliche statt weisse Einbettungen der Vflgl. ♀ mit viel schmälerem weissen Feld auf beiden Flügeln, das auf der Unterseite nicht wie bei *aroa* in die Zelle der Vflgl eindringt. Dorey, Holl. Neu-Guinea. *aroa.* *serapis.*

H. haemonia ist bisher nur von den Aru-Inseln und dem gegenüberliegenden Holl. Neu-Guinea bekannt. Drei Ortsformen verdienen Erwähnung: **fenestrella** *subsp. nov.* (93 d) aus Sekar, Holl. Südwest-Neu-Guinea, die durch aufgehellte Vflgl und schmälere schwarze dreipunktige Ocellen der Hflgl abweicht von *haemonia Hew.* der Aru-Inseln, deren ♀ vom ♂ nur durch rundlicheren Flügelschnitt und etwas ausgedehntere dreiteilige schwarze Ocellen der Hflgl und deren breitere gelbbraune Peripherie differiert. Flugzeit (nach einer Angabe von Kühn) September. — **pelusiota** *subsp. nov.* ist eine distinkte Form von der Humboldtbai, Holl. Neu-Guinea, fast ein Drittel grösser als *haemonia*-♂, auch auf den Hflgln aufgehellt, ein graugelbes Basalfeld aufweisend. ♀ mit grauweisser, sehr breiter Medianzone aller Flügel. Unterseite mit fast doppelt so breiten Silberbinden als *haemonia*, die innerste auch nach innen deutlich braun begrenzt. Flugzeit September-Oktober, von W. Doherty entdeckt. Typen im Tring-Museum. *haemonia.* *fenestrella.* *pelusiota.*

H. leucomelas *R. u. J.* (93 d) wird von ihren Autoren zum Genus *Platypthima* gestellt, doch scheint sie besser zu den übrigen *Hypocysta* zu passen, wie zu *ornata R. u. J.*, dem Typus der Gattung *Platypthima*, den wir t. 99 c abbilden. Die Unterseite differiert von allen bekannten papuanischen *Hypocysta* durch das Fehlen jedweder Apicalocelle der Hflglunterseite und das rundliche statt oblonge Analauge. Britisch Neu-Guinea, Aroafluss, selten. *leucomelas.*

6. Gattung: **Argyronympha** *Math.*

Die vermutlich einzige Species dieser reizenden Gruppe verdient ihren Namen »Silbernymphe« durch das prächtige Geschmeide, das in Gestalt von metallisch glänzenden, schön geschwungenen Binden und fein verteilten Strichen die Unterseite aller Flügel der zahlreichen Inselrassen dekoriert. Die Grundfarbe der Oberseite wechselt von Hellgelb bis zu Schwarzbraun, je nach der Lokalität. Mit den *Hypocysta*, deren östliche Fortsetzung das Genus tatsächlich bedeutet, haben sie die drei aufgeblasenen Hauptadern der Vflgl und das Fehlen sekundärer Duftpinsel der Hflgl gemeinsam. Zelle der Vflgl etwas kürzer, der rücklaufende Sporn in der Zelle ebenfalls zurückgebildet. Zelle der Hflgl über ein Drittel kürzer. Untere Discocellulare kaum halb so breit als bei *Hypocysta* und zwar auf beiden Flügeln, also Differenzen genug, um die bisher durch keine wissenschaftliche Diagnose begründete Gattung gelten zu lassen. Die Arten sind nicht selten, anscheinend leicht zu fangen und scheinen, je weiter sie auf ihren abgegrenzten Fluggebieten nach Osten vorgerückt sind, von desto hellerem Kolorit zu sein. Ribbe schreibt über die Lebensweise: »Die Vertreter dieser Gattung, die ich nur auf den Salomons-Inseln fing, sind kleine, zarte Tiere, die den dichten Wald lieben, meistens wird man sie dort finden, wo durch eine Süsswasserquelle einige Feuchtigkeit geschaffen ist. Die Falter setzen sich mit zusammengelegten Flügeln, indes die metallische Unterseite weithin leuchtet, auf die Blätter der niederen Sträucher ungefähr in Manneshöhe. Der Flug der zarten Tiere ist langsam und schwerfällig, es ist ein Flattern von Strauch zu Strauch. Die Schuppen sitzen nur sehr lose auf den Flügeln fest, so dass man nur wenige gute Stücke erbeutet. Häufig fand ich die Tiere niemals, wenn sie auch überall im Walde einzeln anzutreffen sind. *A. pulchra* ist ein sehr variables Tier, denn auf den Shortlands-Inseln fing ich Stücke, die, was die Oberseitenfärbung anbelangt, dicht an *rubianensis* und andererseits an *uleva* herankommen. *pulchra* und *rubianensis* sind gut getrennte Formen, *uleva* ist aber nur eine zufällige dunkle Aberration. Bekannt ist *pulchra* von den Shortlands-Inseln (Alu, Fowi, Munia, Tauro, Tanua) Nord-Choiseul, Bougainville, Treasury, *rubianensis* von Neu-Georgien.

pulchra. **A. pulchra** *Math.* (93 f), von der Treasury-Insel beschrieben, führt oberseits einen sehr breiten schwarzen Aussensaum der Vflgl, die nur an den Beinen unmerklich gelbbraun aufgehellt erscheinen und *uleva.* auch da dicht schwärzlich überpudert sind. Hflgl gleichmässig schwarz. — **uleva** *Sm.* ist nach der Abbildung beurteilt eine relativ grosse Form mit stark verdunkelter Oberseite, deren Basis dunkelrotbraun gefärbt und distal weniger scharf vom schwarzen Randsaum abgegrenzt ist. Unterseite rötlichgrau, die rotbraune Trans- *adustata.* cellularbinde schmäler als bei *pulchra*. Von der Insel Ulava, durch Woodford entdeckt. — **adustata** *subsp. nov.* dürfte das melanotischste bekannte Extrem der *pulchra* darstellen, von Meek auf Choiseul, einer der deutschen Salomonsinseln, gefunden. Das schwarze Randgebiet verdeckt fast die ganze Flügeloberfläche und lässt nur eine schmale dunkel rauchbraune Basalpartie frei. Hflgl auch beim ♀ fast ganz schwarz, Unterseite weisslich- *argentaria.* grau. Type im Tring-Museum. — **argentaria** *subsp. nov.* von Isabel, den deutschen Salomonen, führt bereits einen ausgedehnten hell ockergelben Basalteil aller Flügel, erscheint aber unterseits dunkler grau bestäubt als *adustata,* auch ist die Submarginalbinde der Vflgl sowie die gelben Makeln der Hflgl mehr aufgehellt. Type *denya.* im Tring Museum. — **denya** *subsp. nov.* wurde von Ribbe auf der Shortlandinsel entdeckt, differiert von *argentaria* durch lichter braunes Basalgebiet der Vflgl, dunkler graue Bestäubung und fahlere gelbe Binden *vella.* der Unterseite. — **vella** *subsp. nov.,* das hellste Extrem der Species, die dunkel lederbraune Basalpartie erheblich verbreitert, die ganze Zelle ausfüllend, Unterseite wesentlich differenziert, Basalregion auf den Vflgln dunkel ockergelb statt grau, Hflgl lichter. Der Metallschmuck der Hflgl blau, statt silberglänzend, sowohl die Schwarz- wie die Gelbfleckung bedeutend vermindert. Flugzeit Februar, Vella-Lavella, von Meek gefangen. Type im Tring-Museum. — Je weiter der Fundort nach Osten gelegen ist, desto lichter werden *rubianensis.* die Formen, so übertrifft **rubianensis** *Sm.* bereits *vella* erheblich an Ausdehnung und Aufhellung des gelblichen Basalgebiets der Vflgl, während die Unterseite der Hflgl analog *pulchra,* jene der Vflgl gleichwie *vella* *rendova.* gefärbt ist. Insel Rubiana. — **rendova** *subsp. nov.* bewohnt die Insel Rendova und zeigt breiteren schwarzen Distalsaum der Hflgloberseite, eine dunklere und mehr gelblichgraue Innenhälfte der Hflglunterseite. Flug- *guizona.* zeit Februar. — **guizona** *subsp. nov.* ist oberseits mehr rötlich und noch ausgedehnter gelb überzogen als *rendova* und *rubianensis,* die Medianpartie der Vflglunterseite dunkler rotbraun, die Hflgl basalwärts weisslichgrau. Insel Guizo, November. Type im Tring Museum.

ugiensis. **A. ugiensis** *Math.,* deren Speciesrang noch zweifelhaft erscheint, differiert von *pulchra* durch das Fehlen der schwarzen Umrahmung der Hflgloberseite, das Ausfallen der gelben und der inneren Silberbinde *yanuta.* der Vflglunterseite. Insel Ugi, von ihrem Autor entdeckt. — **yanuta** *subsp. nov.* ist die Form der östlichsten britischen Salomonsinsel San Christoval, die dort im April von Meek gesammelt wurde. Unterseite der Vflgl rötlich ockergelb. Hflgl graugelb mit rötlichgelber Discalbinde. Der anale Silberfleck der Hflgl distal nur hellgelb, aber nicht schwarz begrenzt wie bei allen *pulchra*-Rassen, und alle bei *pulchra* braunen Streifen und Makeln hellgelb.

7. Gattung: **Erycinidia** *R. u. J.*

Geäder nach Angaben der Autoren des Genus jenem von *Hypocysta* ähnlich. Die vordere Mediane etwas näher der unteren Radiale als der mittleren Mediane. Hflgl in eine lange Spitze ausgezogen, etwa wie bei *Dodona* und den südamerikanischen *Corades*. Auch den *Lamprolenis* durch den Schnitt der Hflgl genähert. Augen nackt. Bisher nur ♂♂ einer Species bekannt, doch sind noch Verwandte aus Deutsch und Holländisch Neu-Guinea zu erwarten.

gracilis. **E. gracilis** *R. u. J.* (99 c), eine merkwürdige Species, die im Flügelschnitt an indische *Erycinidien* und sogar an die südamerikanischen *Corades* erinnert, während die Zeichnung der Unterseite etwa an *Lethe* (*Zophoessa*) gemahnt. Unterseite dunkelbraun mit violettgrauen Aufhellungen. An der Zelle der Vflgl eine kurze breite gelblichweisse Binde, ferner ein gelblicher Submarginalstreifen, der den ganzen Flügel durchzieht. Apex mit drei kleinen runden Ocellen. Hflgl mit einer gezackten schwärzlichen Subbasallinie, einer etwas geraderen Medianbinde und sechs gelblichschwarz geaugten Ocellen. Britisch Neu-Guinea, aus 2000 m Höhe bekannt. November bis Februar.

8. Gattung: **Pieridopsis** *R. u. J.*

Auch die Erschliessung dieser merkwürdigen Gattung ist den »leading entomologists of Europe« zu danken und kommt durch deren Freundlichkeit hier zum ersten Male zur Abbildung. Flügel stumpf, deren Struktur in der Hauptsache analog jener von *Hypocysta,* doch ist die Zelle beider Flügel wesentlich kürzer. Vordere Discocellulare der Vflgl gewinkelt, hintere Radiale unterhalb diesem Winkel entspringend. Hflgl dreieckig, der Costalrand infolgedessen sehr breit resp. lang. Augen nackt. Von *Erycinidia* leicht zu unterscheiden durch die eingeschränkte Zelle der Hflgl, sonst sehr nahestehend.

virgo. **P. virgo** *R. u. J.* (99 b). Unterseite dunkel olivenfarbig. Vflgl bis zur Zellmitte weiss, mit einem breiten weissen Medianband und vier kleinen, weissgekernten Augen, die beiderseits von einer grauen Linie umrandet werden. ♀ unterseits dunkler als das ♂, die weisse Basalpartie auf einen schmalen Streifen längs der Submediane reduziert. Hflgl des ♂ mit zwei Bändern, die ein Y formen, und einer Reihe von

5 Ocellen, von denen nur die weissen Pupillen deutlich hervortreten. ♀: Hflgl unterseits vorherrschend schwarz mit einem gelben Discalfleck. Vflgllänge 25 mm. Bisher nur ein Pärchen bekannt, von Meek im Aroa-Gebiet entdeckt.

9. Gattung: **Platypthima** *R. u. J.*

Gleichfalls nahe *Hypocysta* und demgemäss auch *Argyronympha,* in den Hauptzügen mit derselben Struktur. Augen behaart. Flügel kurz und breit. Das Genus, dessen Type die abgebildete *ornata* vorstellt, umfasst auch einige Species, deren Zugehörigkeit aus Mangel an Material noch nicht bestimmt nachgewiesen werden konnte. Bisher nur drei sichere Arten bekannt, die alle das Britische Neu-Guinea bewohnen.

P. ornata *R. u. J.* (99 c). Unterseite der Vflgl einfarbig braun, Hflgl aber mit bunter Zeichnung, *ornata.* deren Verteilung etwas an gewisse *Pedaliodes* von Südamerika erinnert. Jenseits der Zelle ein sparrenartiger gelblicher Streifen, distal von einem ebensolchen, aber rotbraunen begrenzt. Zwei grössere runde schwarze weisspunktige Ocellen mit rötlicher Peripherie im Submarginalfeld. Hflgl ausserdem noch mit einer violetten, metallisch schimmernden Medianbinde und einem ebensolchen Subterminalstreifen. Aus 2000 m Höhe. Flugzeit November bis Februar.

P. simplex *R. u. J.* Körper und Oberseite der Flügel wie bei *ornata,* die weisse Zone der Vflgl *simplex.* jedoch nach aussen mehr abgerundet, die schwarze Admarginallinie der Hflgl von der ersten Mediane an etwas deutlicher heraustretend. Unterseite: Vflgl leicht purpurn angehaucht, aber keine Spur von Augenflecken, an deren Stelle eine feine Wellenlinie tritt, die von einem olivenfarbigen Streifchen begrenzt wird. Hflgl dicht beschuppt, von der Basis bis zum Zellapex, dann eine bindenartige olivenfarbige Medianregion, die aussen von einer schwarzen und einer metallischen Linie begleitet wird. Ausserdem noch ca. 5 Ocellen und eine metallische Admarginalbinde. Vflgllänge ca. 18—20 mm. Nur 2 ♂♂ bekannt vom Aroa-Gebiet.

P. decolor *R. u. J.* Körper oben dunkelbraun, eine breite laterale Linie an den Palpen und hinter *decolor.* dem Auge crêmefarben. Flügel oben braun, Vflgl in der Basalhälfte der Zelle dicht behaart. Unterseite: Vflgl mit dunklem Apex, einer schmalen, geknickten, crêmefarbenen Binde und drei kleinen Ocellen. Hflgl dunkel olivfarben, mit crêmeweissen und schokoladefarbenen Schuppen bestreut, gleichfalls einer gelblichweissen Binde, die eine andere schmälere berührt, und vier weissgekernte Ocellen. Vflgllänge 20 mm, nur ♂♂ der reizenden Species bisher aufgefunden. Fundort ebenfalls das obere Flussgebiet des Aroa. Britisch Neu-Guinea.

10. Gattung: **Harsiësis** *gen. nov.*

Die einzige sichere Species dieser bisher unbeachteten Gattung war mit *Hypocysta* vereinigt, von der sie aber durch breitere Zellen beider Flügel, die längere obere Discocellulare der Vflgl leicht zu trennen fällt. Ausserdem zweigen bei *Harsiësis* zwei Subcostaläste weit vor dem Zellende ab, bei *Hypocysta* deren nur einer, während der zweite dem Zellapex direkt entspringt. Die sehr lange untere Discocellulare der Vflgl tiefer nach innen gebogen, nicht fast geradlinig. ♂ führt ausserdem 3 Haarbüschel am Costalrand der Zelle und an der Submediane der Hflgl, die den *Hypocysta* fehlen. Präcostale gerade, distal nicht ausgebogen wie bei *Hypocysta.* Bisher nur aus dem Papuagebiet bekannt und anscheinend wie *Hypocysta* nicht einmal auf die östlichen Satelliten von Neu-Guinea übergehend.

H. hygea, von der drei Zweigrassen zu registrieren sind, **noctula** *subsp. nov.* (93 d), die oberseits *noctula.* gleichartiger dunkel blaugrau gefärbt ist als *hygea* von den Aru-Inseln. Das Subanalauge der Hflglunterseite ist viel kleiner als bei *hygea.* Deutsch Neu-Guinea, sehr selten. Flugort mehr die Vorberge, Flugzeit Januar. — **hygea** *Hew.* Oberseits von *noctula* verschieden durch bleicher graue, deutlich abgegrenzte *hygea.* Apicalregion der Vflgl. Die silberfarbene Medianbinde der Hflglunterseite kaum halb so breit als bei *noctula.* Bisher nur von den Aru-Inseln erwähnt, anscheinend nicht mehr auf die Key-Inseln übergehend. Oberthür registriert eine verwandte Form von Andai bei Dorey auf Holl. Neu-Guinea. — **jobina** *subsp. nov.* ist die *jobina.* am markantesten ausgebildete geographische Unterart. Oberseite transparent, hell schiefergrau, in der Zelle mit prächtigem blaumetallischem Schimmer. Unterseite der Vflgl mit einer breiten weisslichen Medianzone, die metallische Schmuckbinde durch die grossen Ocellen stark verdrängt und verschmälert. Insel Jobi.

H. hecaerge *Hew.*, aus Neu-Guinea beschrieben und gewiss sehr selten, da sie seit Wallace und *hecaerge.* Hewitson's Zeiten (also den fünfziger und sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts) nicht mehr nach Europa gekommen ist und die Type Hewitson's vielleicht das einzige bekannte Exemplar darstellt. ♀ unterseits von *hygea Hew.* abweichend durch rundlichere Flügel und das Vorhandensein einer grossen Apicalocelle der Hflglunterseite, so dass die rotbraune Binde ein Doppelauge umschliesst. Vflgl heller grau als bei *hygea*-♀, mit einer sehr breiten fahlgelben Binde, die sich unterseits wiederholt. Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich *hecaerge* nur als eine bleiche Aberration der *hygea* entpuppt. Holländisch Neu-Guinea.

11. Gattung: **Zipoetis** *Hew.*

Ein anscheinend nahe dem Aussterben befindliches Genus, das ausserhalb der Grenzen des indischen Kaiserreiches noch nicht entdeckt wurde, wohl aber aus Tonkin noch zu erwarten ist.

Strukturell schliessen sich die *Zipoetis* (*Zipaetis auct.*) den *Coenonympha* an, doch ist nur die Costalader angeschwollen, während sonst noch geringe Unterschiede bestehen, z. B. ist die mittlere Discocellulare der Vflgl kürzer als die geradestehende untere Discocellulare. Auf den Hflgln ist die Präcostale bemerkenswert, deren Spitze basalwärts, nicht wie bei anderen Genera nach aussen gerichtet ist. Nur zwei Arten, die beide selten sind.

scyllax. **Z. scyllax** *Hew.* (94 c), oberseits schwarz mit etwas lichterem Aussensaum, den 2 Anteterminallinien durchziehen. Auf der Hflglunterseite ist die vordere Ocelle doppelt gekernt. Ein seltener Schmetterling, der von Sikkim bis Tenasserim verbreitet ist und die heissen Täler bewohnt, anscheinend nirgends über 1000 m hinaufgeht. Die Flugzeit ist vom April bis November, und die Gewohnheiten der Species sind dieselben wie bei den *Ypthima*.

saitis. **Z. saitis** *Hew.* verirrt sich niemals in die Sammlungen des Kontinents, mir in natura unbekannt, und in den Bergen Süd-Indiens von 300—1000 m vorkommend. Als Flugzeit sind die Monate April bis September erwähnt. Oberseite schwarz mit weissen schräggestellten, beim ♀ etwas breiteren Subapical- resp. Submarginalbinden, Unterseite mit ähnlich wie bei *scyllax* verteilten, aber mehr in die Zellmitte gerückten Augen, von denen das obere das grössere ist. Rp auf Ochlandra stridula (Thwaites).

Erebien-Gruppe.

Diese auf paläarktischem Boden dominierende Gruppe entsendet nur wenige Repräsentanten in das südliche China und die Südabhänge des Himalaya.

12. Gattung: **Callerebia** *Btlr.*

Von *Erebia* differenziert durch die breitere Zelle der Vflgl, die nur schwach gewinkelte mittlere Discocellulare und die fast gerade und querstehende untere Discocellulare. Die Präcostale steht genau am Ursprung der Subcostalis und auch sonst ist die Hflglstruktur von *Erebia* abweichend durch die gleich lange mittlere und untere Discocellulare, von denen erstere bei *Erebia* viel kürzer ist. Die Lebensweise und Verbreitung ist Bd. 1, p. 93 bereits besprochen.

narasingha. **C. narasingha** *Moore* ist einer der seltensten indischen Falter, und obgleich schon seit 1857 beschrieben, wurde er erst einmal wieder gefunden, und zwar bei Bernardmyo, Oberbirma, nahe der Grenze von Yunnan auf 5400 Fuss Erhebung über dem Meere. Oberseits gleicht die Art etwa der *Erebia cyclopius Ev.* (Bd. 1, Taf. 35 c), doch ist sie kleiner und unterseits der *Ypthtma megalomma Btlr.* (Bd. 1, Taf. 34 c) und noch mehr der *Y. megalia Nicév.* ähnlich, und so kam es, dass sie von Moore ursprünglich auch als *Ypthima* aufgefasst und diesem Genus angegliedert wurde. Vflgl mit einer schwarzen, zweifach gekernten, gelb geringelten Apicalzelle, Hflgl einfarbig grau, fein schwarz gestrichelt und sonst ohne Spur einer Zeichnung oder von Ocellen.

mani. **C. mani** *Nicév.* (Bd. 1, p. 110) ähnelt oberseits der im Paläarktenteil abgebildeten *fasciata Hew.* (Bd. 1, Taf. 35 e) und geht die rote Zone der Vflgl nicht auf die Hflgl über. Die Art steigt in Ladak (Kaschmir) bis 13 000 Fuss hinauf.

kalinda. **C. kalinda** *Moore* gleicht oberseits etwas der *maracandica Ersch.* (Bd. 1, Taf. 35 e), nur sind die rötlichen Stellen der Oberseite gelblicher und weniger breit ausgelaufen. Vflglunterseite mit Ausnahme der Costal- und Submarginalregion rotbraun, Ocelle grösser, heller gelb umrandet als bei *maracandica*, Hflgl graubraun, mit sehr zahlreichen, auf ziemlich gleichen Abstand verteilten zierlichen Submarginalpunkten. Von 9—13 000 Fuss im westlichen Himalaya, lokal, aber stellenweise nicht selten. Nicéville fand sie am Nilangpass in 16 000 Fuss Höhe.

shallada. **C. shallada** *Lang* (Bd. 1, Taf. 35 b) ist etwas grösser als *kalinda Moore,* die rötlichbraunen Flecken der Oberseite beider Flügel kleiner und satter gefärbt und scharf abgetrennt vom Vflglauge. Die Iris der Ocelle weniger deutlich. Aus dem Tale des oberen Ganges, von ca. 2000—2500 m auf grasigen Abhängen. Häufig im Mai bei Dalhousie, und dort selbst im dicken Walde und neben *kalinda* fliegend.

hyagriva. **C. hyagriva** *Moore* (Bd. 1, p. 110), stellenweise sehr gemein, bei Mussoorie, aber nur im August, September an grasigen Berglehnen, auch in Kaschmir und dem Kumaon-Himalaya, doch dort lokal und selten.

nirmala. **C. nirmala** *Moore* (93 f) wurde bereits im Paläarktenteil besprochen. Im West-Himalaya sehr häufig, trifft man sie dort sowohl in feuchten wie felsigen Gegenden, und von 1000—2500 m Erhebung. Sie ist *intermedia.* auch an wolkigen und selbst regnerischen Tagen unterwegs. — Als **intermedia** *Moore* (Bd. 1, Taf. 35 b) ist *cashapa.* eine Form beschrieben mit deutlichen Medianocellen der Hflglunterseite und als **cashapa** *Moore* wurde die

Kaschmirform abgetrennt, bei der 4 Ocellen dicht nebeneinander stehen und am meisten den Charakter einer Regenzeitform zur Schau tragen. Rp auf Gräsern, braun, fein quergestreift. Pp ebenso gefärbt, mit einem grossen dorsalen Höcker und ventralem tiefem Einschnitt vor den Abdominalsegmenten.

C. daksha *Moore* (93 f) steht der *nirmala* nahe, doch ist sie kleiner als diese, wie schon im Paläarkten- *daksha.*
band, p. 94, erwähnt. Oberseite dunkel weinrot. Selten und lokal in Kaschmir, von 7—9000 Fuss Höhe vom Juni bis August fliegend.

C. scanda *Koll.* (Bd. 1, p. 94, Taf. 35 a). Unterseite der Hflgl vorherrschend grau, im westlichen *scanda.*
Himalaya vom Juli bis September überall gemein, auch von Kaschmir bekannt. Fluggebiet von 5—11000 Fuss, schwärmt mit Vorliebe während der heftigsten Regenzeit, im feuchten Walde auf nassen Stellen sitzend oder im Farrengebüsch sich versteckend.

C. annada ist die grösste, variabelste und zugleich am weitesten verbreitete Species des Genus. Rp und Pp differieren nicht wesentlich von jenen der *C. nirmala Moore.* — **annada** *Moore* (Bd. 1, p. 93, Taf. 35 a) *annada.*
kann als die Regenzeitform des westlichen Himalaya aufgefasst werden, von der **hybrida** *Btlr.* (Bd. 1, Taf. 35 a) *hybrida.*
allenfalls eine kleinere Form der trockenen Periode darstellt. Beide bewohnen Regionen von 4—7000 Fuss, wo sie vom Juni bis September an trockenen Bergabhängen überall häufig erscheinen. — **orixa** *Moore* (Bd. 1, *orixa.*
Taf. 34 f) ist die gut geschiedene geographische Form des östlichen Himalaya, und dort von Khasia-Hills bis Manipur vorkommend. Durch die grosse schwarze, rot- oder gelbbraun umringelte Apicalzelle der Vflgl lehnt sich *orixa* bereits an **polyphemus** *Oberth.* (Bd. 1, Taf. 34 f) an, die im westlichen China zu den gewöhnlichsten *polyphemus.*
Schmetterlingen zählt.

13. Gattung: **Coenonympha** *Hbn.* (= *Lyela Swinh.*)

Dieses Genus, bisher der indischen Fauna fremd, scheint sich langsam nach Osten zu verbreiten, denn durch Swinhoe wird es bereits aus Beludschistan gemeldet. Es ist nur eine Species von dort bekannt, auf welche Swinhoe ein eigenes Genus errichtete, das er mit *Erebia* vergleicht, von dem er jedoch angibt, dass die Struktur mit *Coenonympha* identisch sei. Über die Gattung vgl. weiter Bd. 1, p. 143—147, Taf. 48 und Bd. 5, Taf. 50.

C. myops, vom Achaltekke-Gebiet und dem Alai verbreitet, zerfällt in drei Ortsrassen: **myops** *Stgr.* *myops.*
(Bd. 1, p. 143). Vflgl mit grossem Apicalauge, Hflgl mit dunkler Mittelbinde. Von Ala-Tau und Alai. — **tekkensis** *Stgr.* (Bd. 1, Taf. 48 b) hat ein noch grösseres Apicalauge und eine verdunkelte Mittelbinde der *tekkensis.*
Hflgl. — **macmahoni** *Swinh.* schliesst sich den beiden Rassen an. Oberseits einförmig braun, nahezu schwarz, *macmahoni.*
bei einigen ♂♂ und unterseits noch dunkler als oben. Vflgl mit einem grossen schwärzlichen, runden Fleck mit breitem dunkelorangefarbenem Ring. Manchmal trägt diese Ocelle einen weissen Kern. ♀ hat etwas längere Flügel, die infolgedessen schmäler erscheinen, und ist leichthin bleicher als das ♂. Aus Quetta in Beludschistan.

14. Gattung: **Argyrophenga** *Dbl.*

Nahe mit *Erebia* verwandt, von dieser aber durch die kurzen Fhlr, die langen Palpen und den langen Körper differenziert und strukturell dadurch, dass alle Subcostaläste jenseits, also distal vom Zellapex entspringen. Nur eine Species bekannt, die in ihren Gewohnheiten und im Fluge durchaus den subalpinen Erebien gleicht und Neu-Seeland bewohnt, wo sie auf einer Ebene im Süden durch P. Earl entdeckt wurde.

A. antipodum *Dbl.* (93 g) gleicht oberseits einer *Erebia stygne O.*, nur führt sie ausgedehntere und *antipodum.*
heller rote Felder um die grösser weiss gekernten Ocellen, von denen jene der Vflgl zwei Punkte, jene der Hflgl nur je einen aufweisen. Beide Flügel sind von einer braunen, scharf abgesetzten Randbinde umzogen. Neu-Seeland.

Satyrus-Gruppe.

Die zahlreichen Species dieser Gruppe bilden einen erheblichen Bestandteil der paläarktischen Fauna, besonders der mediterranen Gebiete. In den asiatischen Tropen aber treten sie zurück und nur wenige hierhergehörige Genera sind zu registrieren, von denen die meisten die Peripherie der paläarktischen Zone streifen.

15. Gattung: **Erites** *Westw.**)

Durch die Genitalien resp. Klammerorgane ist diese ziemlich isolierte Gattung in gewisse Beziehung gebracht mit den europäischen *Pararge.* Die Valve ist schmal, nach vorne stumpf abgeschrägt, der Uncus lang, mit sehr feinen spitzen zarten lateralen Spangen. Vom Vflgl ist nur die Costale aufgeblasen, die Zelle lang und schmal, fast $^2/_3$ der Flügellänge einnehmend, durch eine kurze obere, eine mässig gewinkelte mittlere und eine gerade, nur wenig längere untere Discocellulare geschlossen. Die distal stark gezackten Hflgl führen eine basal gerichtete Präcostale. Sekundäre Geschlechtsmerkmale fehlen, die bei den ♂♂ nur unterseits gelben Zeichnungselemente erscheinen bei den ♀♀ auch oberseits gelbgefärbt. Füsse der ♂♂ kurz, haarig, jene der ♀♀ länger, schlanker, unbehaart. Allen Arten gemeinsam ist eine Transparenz beider Flügel.

*) Die Gattung *Ragadia* steht den *Erites* morphologisch durch die Gestalt der Klammerorgane näher als den Mycalesiden, denen wir sie, andern Autoren folgend, einreihten.

Die Falter bewohnen das makromalayische Gebiet mit einer Abzweigung nach Tenasserim und Tonkin, gehen aber ostwärts nicht über Bali hinaus. Jugendstadien unbekannt. Die *Erites* scheinen die Ebene dem Gebirge vorzuziehen, auf Java traf ich sie nicht über 600 m und die Tonkinform auf ungefähr derselben Höhe.

Der Flug ist schwach, niedrig und wird oft durch Ruhepausen unterbrochen, wo die Tiere sich mit gefalteten Flügeln auf niedere Blätter setzen oder nach Art gewisser *Mycalesis* selbst auf dem Erdboden und zwischen dürrem Laub dahinhuschen.

E. medura, die grösste und farbenreichste Species und zugleich die am Kontinent am weitesten verbreitete, weil eine Zweigrasse aus Cachar beschrieben, von mir auch in Tonkin aufgefunden wurde. *medura* bewohnt zudem Birma und Java gemeinsam, sie muss also in Perak oder sonstwo auf der Malay. Halbinsel noch entdeckt werden, spricht aber von neuem wieder für die einstige Landverbindung von Hinterindien mit Java, in diesem Falle sogar mit Anschluss von Sumatra und Borneo, die schon separiert gewesen sein musste, als
medura. *medura* von Java nach Cachar oder wahrscheinlicher umgekehrt auszuwandern vermochte. — **medura** *Horsf.*, die zuerst entdeckte Species des Genus, ist längs der Südküste der Insel Java einer der häufigsten Falter, der zu Ende der Regenzeit, Februar-März, in grossen Massen aufzutreten beginnt, den lichten Wald liebt und längs des Weges an sonnigen Tagen leicht gefangen werden kann. In Ost-Java ist *medura* häufiger als im Westen der Insel und Doherty erzählte mir, dass er die zierliche Species an den Südabhängen des Vulkans Semeru, Ost-Java, in überraschender Menge angetroffen habe. Über 600 m geht *medura* aber nicht ins Gebirge hinauf. *medura* ist sofort ohne langes Zusehen an dem Verhalten der Ocellenreihe der Hflgloberseite zu erkennen; dieselbe, aus fünf Ocellen bestehend, zeigt folgende Anordnung: zuerst ein winziger, kaum erkennbarer kostaler Augenfleck und dann vier, sich berührende, dick schwarz gekernte und breit gelb umringte, gleich grosse Ocellen, welche in dieser Form und Färbung nur bei *medura* und Subspecies vorkommen; die Gleichgrösse und das Anschmiegen der Ocellen ist das Charakteristikum für *medura.* Ausserdem ist der Analocellus des Vflgls in beiden Geschlechtern gross und prominent und schlägt so stark auf der Oberseite durch, dass er eigentlich auch dieser Seite angehört, er zeigt aber höchstens beim ♀ und bei Ost-Javastücken die Spur einer weissen Pupille; über ihm stehen auf der Flügelunterseite immer nur drei kleine, auch auf der Oberseite deutlich sichtbare Ocellen, ein sehr konstantes Verhalten, welches auch bei Prüfung einer grossen Serie keine Variation zeigt; alle anderen Arten besitzen vier kleine Ocellen. Der grosse Ocellus des Vflgls hat auf der Flügelunterseite eine lebhaft silberglänzende Pupille, welche genau im Zentrum steht. Das discale, innere Band ist gerade, zeigt aber genau da, wo es vom Medianstamme geschnitten wird, eine Einschnürung; das mediane äussere, bei ♂ und ♀ auch auf der Oberseite deutlich gelb durchschlagende Band zeigt nahe dem Analrande genau in der Mitte zwischen unterstem Medianaste und Submediana ein kleines Knie nach aussen, welches bei *angularis* völlig fehlt. Die Marginallinien sind sehr gut entwickelt. Das ♀ unterscheidet sich vom ♂ durch hellere Grundfarbe, grösseres Ausmass, breitere Flügel und grössere Ocellen. Ost-Javastücke — ich besitze solche aus Malang — sind bedeutend heller und das mediane, äussere Band der Hflglunterseite hat in seiner Mitte ungefähr über dem dritten Medianaste nur eine sehr undeutliche, schwarze Begrenzung, zeigt sogar Neigung, mit dem gelben Hofe der zunächststehenden Ocellen drei und vier zusammenzufliessen. *medura* ist von Doherty (de Nicéville, Journ. As. Soc. Beng. B. 66, 1897, p. 679) auch auf Bali gefangen worden, der Rekord des Genus nach Osten; meinem Fänger, der zwei Monate auf der Insel tätig war, ist sie entgangen; sie dürfte die Eigentümlichkeit
falcipennis. der Ost-Javanen verstärkt zeigen (Martin). — **falcipennis** *W.-Mas. u. Nicév.* (93e) ist eigentlich nur eine vergrösserte *medura* mit noch stattlicherem Ocellus der Vflgl, über dem genau wie bei *medura* drei kleinere Augen zusammenstehen. Das ♀ führt noch kompletter kreisförmige und noch breiter gelb umringelte Augen aller Flügel und die gelbe Winkelbinde der Hflgloberseite ist ebenso deutlich wie bei *medura*-♀. *falcipennis*
roduntata. ist aus Cachar nach einem Exemplar der Trockenzeit beschrieben (93e 1), während als **roduntata** *Nicév.* die Regenzeitform benannt wurde, von der wir (93e 2) ein ♀ darstellen, das sich aus Tenasserim in meiner Sammlung befindet. Die Form *falcipennis* fing ich selbst in mit der Moore'schen Darstellung (Lepidoptera Indica II, t. 121, fig. 3 u. 3a) identischen Exemplaren in Zentral-Tonkin bei Chiem-Hoa, August-September. Beide *medura*-Rassen führen gemeinsam vier gleichgrosse, sich berührende, stark gelb umrandete Augenflecken der Oberfläche der Hflgl, durch welche sie leicht zu trennen sind von den Ausläufern einer gleichfalls auf dem Kontinent vorkommenden, aber kleineren Species, nämlich

E. argentina, die auf der Hflgloberseite 5 weit getrennt stehende Augen zeigt, die vom Analwinkel nach der Costalgegend zu an Grösse abnehmen. Allen Formen gemeinsam sind dann noch 4 kleine Augen der Vflglunterseite, die nahezu gleich gross sind, da, wo wir bei *angularis* und *medura* deren nur 3 subapicale
argentina. Ocellen vorfinden. — **argentina** *Btlr.* (93e als *ines* bezeichnet) ist die Rasse des nördlichen Borneo, die Type stammte von der Insel Labuan, dem Kohlenhafen des Sultanats Brunei. Sie ist auffallend hell und gleicht
ines. viel mehr der javanischen *fruhstorferi* (93e) als **ines** *Fruhst.* (93e als *argentina* bezeichnet) vom Süden und Südosten der Rieseninsel Borneo. *ines* wiederum steht viel näher der Perak-Unterart und der Form von
delia. Sumatra, als der eigenen Schwesterrasse aus dem Norden Borneos. — **delia** *Mart.* von Perak und Sumatra, auch von Banka bekannt, ist unterseits dunkler grau und führt etwas schmälere braune Längsbinden als

ines, und unterscheidet sich hauptsächlich dadurch von Stücken von Labuan und Borneo, dass auf der Hflgl-unterseite das nach aussen gut schwarz konturierte, mediane Band nie so nahe zum vierten, kleinsten Ocellus tritt, vielmehr besteht immer noch ein Rest Grundfarbe zwischen Band und Ocellus; die beiden Bänder der Hflglunterseite konvergieren auch nicht so stark mit ihren Analenden am Flügelrande, wie das bei typischen Stücken der Fall ist. Nach 11 ♂♂ und 2 ♀♀ aus Deli an der Nordostküste Sumatras von Martin beschrieben, auch aus der Umgebung von Padang in Anzahl in Koll. Fruhstorfer. — **fruhstorferi** *Mart.* (93 e) von der *fruhstorferi.* im gleichen Gebiete fliegenden *medura* sofort durch die getrennt stehenden, an Grösse abnehmenden Ocellen des Hflgls und durch deutlich 4 kleine Ocellen über dem grossen Analocellus des Vflgls zu unterscheiden. Gelber, heller und kleiner als typische *argentina* und *delia*, die Unterseite beider Flügel entbehrt die schwach violett glänzenden Töne, das »purplish« der englischen Autoren, wie es die schon aufgeführten Formen sehr deutlich zeigen; die Bänder sind gelb und nicht braun, das mediane, äussere, winklig gebrochene besitzt aber einen nur der Java-Subspecies eigenen Charakter, einen nach innen dem Zellrande folgenden gelben Sporn, welcher da, wo das Band den Zellrand verlässt, diesen auf eine kleine Strecke begleitet, das discale, gerade Band aber nicht erreicht. Dass Java mit seiner reichen Fauna mehr als eine Eritesart beheimaten würde, war a priori zu erwarten. Nach einem ♂ aus Süd- und einem ♀ aus Westjava; in der Fruhstorfer'schen Sammlung in Genf befinden sich noch weitere Exemplare; das Tierchen muss übrigens ziemlich selten sein, denn in zahlreichen Schmetterlingssendungen aus Sukabumi, welche ich genau durchgesehen habe, fanden sich viele *medura*, aber noch nie eine *fruhstorferi* (Martin).

E. angularis führt als Hauptcharakteristikum das innere Band der Hflgl winklig gebrochen. Apex der Vflgl etwas sichelförmig ausgezogen, im Analwinkel der Vflgl ein grosser Ocellus, und darüber entlang dem Flügelrande 4 kleinere Augen, die jedoch bei der Trockenzeitform ausfallen, aber auch sonst ab und zu fehlen können. — Zwei Zweigrassen: **angularis** *Moore*, Type von Obertenasserim aus 3—5000 Fuss Höhe, *angularis.* ausserdem von Pegu bekannt, sind in meiner Sammlung durch eine grosse Serie von Exemplaren aus Perak vertreten. Die Trockenzeitform wurde von mir an der siamesisch-birmesischen Grenze, nahe Kanburi, West-Siam im April gefunden. — **pseudofalcipennis** *form. nov.* Bei ihr schimmert der Analocellus der Vflgl nur *pseudo-* schwach nach oben durch, und die Unterseite gleicht der abgebildeten *falcipennis* (93 e), nur ist das Auge *falcipennis.* der Vflgl und dessen gelbe Peripherie spitz oblong, und die Hflglocellen ein wenig grösser. — **sumatrana** *sumatrana.* *Mart.* Eine Lokalform von etwas dunklerem Kolorit, besonders der Unterseite der Vflgl steht natürlich typischen *angularis* von der malayischen Halbinsel sehr nahe, ist aber ein im allgemeinen entschieden dunkleres Tier; das mediane, äussere Band des Hflgls schlägt beim ♀ nur wenig auf der Oberseite gelb durch und dann nur auf kurze Entfernung entlang dem Zellapex, während bei typischen ♀♀ dieses Band in seiner ganzen Länge auf der Oberseite gelb erscheint; von den 5 Ocellen der Hflgloberseite sind in beiden Geschlechtern deutlich der zweite und fünfte die grössten, während bei *angularis* vom Kontinente der vierte und fünfte den grössten Durchmesser zeigen; die über dem grossen Analocellus des Vflgls stehenden 4 kleinen Ocellen sind meist komplett, nie fehlt der oberste, costale, selten nur der vierte unterste; beim ♂ zeigen sich auf der Vflglunterseite die schwarzen Marginallinien ganz deutlich, während sie bei kontinentalen Stücken nur mühsam erkannt werden. In Nordost-Sumatra war diese Art unter den drei dort lebenden *Erites* weitaus die häufigste.

E. elegans eine hübsche, ihren Namen mit Recht tragende Art; unterscheidet sich sofort und auf den ersten Blick von allen anderen *Erites* durch das Fehlen des grossen Analocellus des Vflgls, auf dessen Unterseite 5 ungefähr gleich grosse oder besser gleich kleine Ocellen stehen. Auch die Bänder des Vflgls, sehr deutlich auf der Oberseite sichtbar, bieten eine Eigentümlichkeit, indem sie beide, völlig parallel verlaufend, eine bestimmte Konvexität gegen die Flügelbasis besitzen; bei allen anderen *Erites* ist das innere Band ziemlich gerade und nur das äussere zeigt dem grossen Analocellus ausweichend eine gegen die Flügelbasis gerichtete Konvexität. Das discale innere Band des Hflgls ist gerade wie bei allen Arten mit Ausnahme von *angularis*, das mediane, äussere Band aber ist doppelt gebrochen, das erstemal ungefähr über der Mitte des zweiten Subcostalastes, das zweitemal über der Basis des obersten Medianastes; gleiches Verhalten an genau gleicher Stelle zeigt nur dasselbe Band von *angularis*. Infolge der Beugung des Bandes über dem zweiten Subcostalaste konvergiert das Ende des Bandes am Costalrande des Hflgls stark mit dem Ende des discalen, inneren Streifens und sucht bei gespannten Stücken mehr die Verbindung mit dem inneren Bande des Vflgls als mit dem eigentlich entsprechenden, äusseren, ein Verhalten, das sich bei *angularis* nicht findet. Das ♀ von *elegans* ist grösser als das ♂, hat breitere Flügel, die Bänder des Vflgls sind auch auf der Oberseite sehr deutlich; auf der Hflgloberseite ist das äussere Band distinkt gelb und die Ocellen besitzen breiteren, leuchtend gelben Rand; der oberste, costalste Ocellus der Hflglserie ist auf der Oberseite nicht mehr zu erkennen, während er beim ♂ nicht völlig verschwindet. Eine weitere weibliche Eigentümlichkeit der 3 mittleren Ocellen der Hflglserie besteht darin, dass die schwarzen Kerne nicht genau im Zentrum stehen, sondern exzentrisch nach dem Flügelrande gerückt sind, so dass die Augen ein komisches, schielendes Ansehen erhalten (Martin). — Zwei geographische Rassen sind abzusondern, die eben beschriebene **elegans** *Btlr.* (93 e) *elegans.* aus Nord-Borneo, die in 2 Exemplare aus Südost-Borneo in Koll. Fruhstorfer vertreten ist und nach Shelford auch in Sarawak vorkommt, wo sich vielleicht eine Lokalrasse **thetis** *Shelf.* ausgebildet hat. Sicher ver- *thetis.*

distincta. schieden von *elegans* ist aber **distincta** *Mart.* aus Sumatra. Diese steht typischen *elegans* sehr nahe, ist aber sofort daran zu erkennen, dass auf der Hflglunterseite die beiden Bänder sich über dem Discoidalaste berühren, während sie bei Borneostücken weit getrennt verlaufen; der den beiden Winkeln nach aussen entsprechende Winkel nach innen berührt nahezu den äusseren Rand des inneren Bandes. *distincta* ist ausserdem grösser und vielleicht um eine Nuance dunkler als typische *elegans*. Nach zwei ♂♂ und sechs ♀♀ aus Deli, Nordost-Sumatra. Es ist sicher auffallend, dass auf dem verhältnismässig kleinen Gebiete von Deli drei verschiedene *Erites*-Arten zusammenfliegen und man könnte deshalb annehmen, dass gerade hier alle für *Erites* nötigen Bedingungen aus Klima und Flora sich besonders günstig vereinen; anderseits ist nicht ausgeschlossen, dass auch auf anderen Plätzen im indo-malayischen Gebiete *Erites* gleich reichlich vertreten ist, dass aber die wenig auffallenden Tiere, keine für den Handel passende Augenreisser, sich der Beobachtung und Erbeutung entzogen haben. Eine *elegans*-Form von der malayischen Halbinsel dürfte sich wohl noch einstellen (Martin).

16. Gattung: **Xenica** *Westw.* (= *Argynnina, Geitoneura Btlr.*).

Mit diesem Genus beginnt ein Trio von Gattungen, die nur in Australien und Tasmanien vorkommen und gemeinsam die eigentümliche gelbbraune Färbung zeigen, die etwas an unsere *Pararge megera* (Bd. 1, Taf. 45 d) erinnert, dort aber als das Resultat der Anpassung an die Umgebung gelten muss. Vom Vflgl sind zwei Hauptadern cystös (die Mediane und die Submediane), während die Costale unverändert bleibt, wodurch *Xenica* sich von der nachfolgenden Gattung *Heteronympha* leicht unterscheidet, die drei Hauptadern aufgeblasen hat. Obere Discocellulare sehr klein, mittlere nach innen gebogen und so lang als die untere. Präcostale der Hflgl kurz, knopfförmig. Die Zelle schief abgeschlossen. Es sind etwa 9 Species bekannt.

achanta. **X. achanta** *Don.* (93 c) ist die häufigste Art des Genus und von Süd-Australien und Neu-Südwales bis zum südlichen Queensland verbreitet. Unterseite der Vflgl wie oberseits, die graue Hflglunterseite aber prächtig marmoriert durch zartbraune Makeln der verschiedensten Formierung, zwischen denen die beiden fast gleichgrossen, aber weit getrennt stehenden Ocellen stehen. Vor dem Distalrand noch zwei dünne braune Längsbinden. ♀ relativ selten, grösser und lichter gelb als das ♂.

klugi. **X. klugi** *Guér.* (93 c), eine kleinere und viel seltenere Art, führt oberseits kräftigere schwarze Längs- und Querbinden und auf den Hflgln kleinere Augen. Unterseits sind bei der Trockenzeitform der Apex der Vflgl und die Hflgl grau mit dunklerem, ins Braune ziehendem Aussensaum und einem fast schwarzen, quadratischen Medianfleck. Bei der Regenzeitform ist der Medianfleck bindenartig verlängert, durchzieht den ganzen Flügel und die Ocellen der Oberseite wiederholen sich deutlich. Vom südlichen Australien und Tasmanien.

hobartia. **X. hobartia** *Westw.* (93 c) wird stets neben *klugi* gefunden und auch geographisch deckt sich das Verbreitungsgebiet der beiden. Die Unterseite differiert von jener der Trockenzeitform der *klugi* durch deutlichere schwarze Zellflecken der Vflgl und den mehr nach hinten gerückten Querfleck der Hflgl, die sonst von rotbrauner Färbung und fein grau marmoriert erscheinen.

tasmanica. **X. tasmanica** *Lyell* ist eine Species, die mir nur durch Waterhouse, Catalogue Rhop. Austr., 1903, bekannt ist und nur auf Tasmanien vorkommt.

kershawi. **X. kershawi** *Misk.* (93 c) führt auf der Unterseite der Hflgl zwischen fein zerteilten Längsbinden ebensolche, aber mit silberglänzenden Schuppen belegte Streifen. Die Ocellen sind äusserst zierlich, das Apicalauge der Vflgl dem Verschwinden nahe. Sehr lokal, nur von Victoria und Neu-Südwales bekannt. —
ella. Als **ella** *Oliff.* ist eine Trockenzeitform der interessanten Species beschrieben, die Waterhouse als Varietät registriert.

lathoniella. **X. lathoniella** *Westw.* (93 c) hat rundlichere Flügel als *kershawi*, oberseits vorherrschend gelbbraun, weil die schwarzen Längsbinden kürzer bleiben als bei *kershawi*. Die Zeichnung der Hflgl mehr ins Breite als in die Länge gezogen. Silberbinden der Unterseite spärlicher, aber ausgedehnter. Der Name *lathoniella* ist jedenfalls wegen der Ähnlichkeit dieser *Xenica* mit der europ. *Argynnis lathonia L.* sehr geschickt gewählt. — **orichroa** *Meyr.* ist eine Gebirgsform der *lathoniella* und **paludosa** *Luc.* eine insulare Rasse von Tasmania. Verbreitung der *lathoniella* nur in Victoria und Neu-Südwales.
orichroa.
paludosa.

correae. **X. correae** *Olliff* ist das ♀ (und **fulva** *Oll.* das ♂) einer seltenen Art, die erst 1889 entdeckt wurde
fulva. und aus Victoria und Neu-Südwales gemeldet wird. Mir in natura unbekannt, mit feiner Medianbinde der Unterseite und kleinen Analocellen.

lepera. **X. lepera** *Hew.* von Tasmania ist mir gleichfalls nur nach der Abbildung bekannt, bewohnt ausschliesslich Tasmanien und schliesst sich in der Grösse etwa der *kershawi* und *lathoniella* an. Oberseite dunkler braun mit gelblicher Basalhälfte, die leicht braun beschuppt ist. Vflgl mit einem kleinen schwarzen Querfleck am Zellschluss. Hflgl mit einer gewinkelten gelben Medianbinde. Unterseite: Vflgl mit breitem

schwarzem Apicalbezug, der durch einen gelben Streifen in zwei Hälften zerlegt wird. Hflgl braun mit einer in der Mitte scharf basalwärts gerichteten gelblichen Binde, unter der zwei sehr kleine schwarze Augenflecken stehen.

17. Gattung: **Heteronympha** *Wallengr.* (= *Hipparchioides Btlr.*).

Dieses prächtige, scharf umgrenzte Genus gleicht in der Grundfärbung seiner wenigen Species den *Xenica,* und dadurch wiederum unserer *Pararge megera*, und ist ausgezeichnet durch den sexuellen Dimorphismus seiner Arten. Im Gegensatz zu *Xenica* sind alle drei Hauptadern der Vflgl verdickt. Durch die Regelmässigkeit des Abschlusses der kurzen Hflglzelle differiert *Heteronympha* zunächst von *Xenica* und allen sonst benachbarten Genera der *Satyrus*-Gruppe. Alle bekannten Arten bewohnen Australien und das gegenüberliegende Tasmania.

H. merope *F.* (= oenomais *Hbn.*, archemor *Godt.*) (49 b) ist eine zu vielen Tausenden auftretende äusserst gemeine Species, deren sexuelle Heterophormose die Abbildung veranschaulicht. Wie die bereits besprochenen *Xenica* ist aber auch *merope* eine äusserst konstante Art, was für deren hohes geologisches Alter und ihre dadurch bereits erfolgte Erstarrung in der Ausbildung sprechen dürfte. Abgesehen davon, dass die schwarze Querbinde der ♀♀ manchmal etwas verstärkt oder geschwächt erscheint, und einer nur geringfügigen Aufhellung oder Verdunkelung der rotbraunen Grundfarbe, fällt bei grossen Serien keinerlei Abweichung von der Norm auf. Unterseite der ♂♂ monoton graubraun mit einigen feinen rotbraunen Wellenlinien der Hflgl; Unterseite der Hflgl der ♀♀ sandfarben, grau, in der Mitte mit einer dunkleren Schattenbinde. Von Süd-Australien bis zum südlichen Queensland. — **suffusa** *Skuse* von Victoria und Neu-Südwales scheint einer Trockenzeitform anzugehören, sie ist nur von Victoria gemeldet. — **duboulayi** *Btlr.* ist eine westaustralische Lokalrasse, mir nur aus Butler's Beschreibung bekannt, der sie abtrennt wegen der etwas veränderten Flügelform und abweichender Stellung der Binden und Linien, der kleineren Ocelle der Vflgl und der grösseren der Hflgl. Hflglunterseite mit nur einem Augenfleck. — **salazar** *subsp. nov.* ist eine kleine und dunkle Inselrasse, die Butler schon 1866 von Tasmania vermeldete. — Rp bräunlich, an Grasbüscheln, bei Tag an den Wurzeln verborgen; Pp in losem Gespinst an der Erde. *merope. suffusa. duboulayi. salazar.*

H. philerope *Bsd.*, von West-Australien bis Victoria und Neu-Südwales vorkommend, auch von Tasmania bekannt, ist sehr nahe mit *merope* verwandt, und das ♂ differiert nur durch die mehr longitudinal statt horizontal gerichteten schwarzen Binden der Vflgl, die zugleich reiner schwarz und schärfer abgesetzt erscheinen. Das ♀ führt drei statt einer Subapicalmakel, und eine breite schwarze zusammenhängende und nur in der Medianpartie tief ausgebuchtete Umrahmung der Hflgl mit feinen schwarzen Wellenlinien jenseits der Zelle und einer schmalen Distalverbrämung, die einen schwarzen Zahn nach der Mitte der zweiten Mediane entsendet. Unterseite ähnlich *merope* mit schwärzlichen Schatten in der Flügelmitte. *philerope.*

H. mirifica *Btlr.* (= digglesi *Misk.*) von Sydney bis Brisbane vorkommend, aber in europäischen Sammlungen sehr selten, ist eine ausgezeichnete Species mit schwarzer Oberseite. Vflgl von einer zweimal gewinkelten gelbbraunen Binde durchzogen und mit einem nicht allzu grossen, nahezu quadratischen Subapicalfleck besetzt. Hflgl mit einer kleinen weissgekernten Subanalocelle. Unterseite wie oben, nur mit einer fein marmorierten Apicalpartie der Vflgl. Hflgl unterseits wie bei *merope,* doch mit zwei sehr kleinen Subanalocellen. *mirifica.*

H. banksi *Leech* (= gelanor *Godt.*, affinis *Luc.*) ist mir nur aus der Beschreibung Godart's bekannt, der seinerseits wiederum nur das ♀ kannte. Waterhouse nennt Neu-Südwales, Victoria und Brisbane als Heimat. Oberseite braunschwarz mit gelblichen Makeln. Die Vflgl tragen davon sechs, darunter zwei subapicale und vier schräggestellte im Discus. Die Hflgl führen fünf, darunter eine sehr grosse subanale Ocelle, über der vier andere kleinere nahe dem Analrand stehen. Vflglunterseite mit einer kleinen Apicalocelle auf aschgrauem Grunde. Hflgl grauviolett schimmernd mit zwei kleinen Subanalocellen. *banksi.*

H. paradelpha *Lower* von den südlichen Provinzen Australiens ist in einer uns unzugänglichen australischen Zeitschrift beschrieben und mir in natura unbekannt. *paradelpha.*

H. cordace *Hbn.*, etwa 1832 in den Zuträgen beschrieben und abgebildet, liegt mir nicht vor. Waterhouse erwähnt sie von Victoria und Neu-Südwales. Gleicht auf der Oberseite der *Xenica achanta*, doch ist die schwarze Zeichnung dicker, fast wie bei *Xen. hobarta.* Von letzterer ist sie aber durch die Hflglunterseite, (nicht rindengrau, sondern ockergelb-fleckig, und mit den Ocellen wie *achanta*) leicht zu unterscheiden. *cordace.*

18. Gattung: **Enodia** *Btlr.*

Diese Gattung müsste richtig als »*Tisiphone Hbn.*« bezeichnet werden, da gar kein Zweifel darüber bestehen kann, dass die wirkliche Type aus Australien stammt. Da aber in Bd. 5, Seite 184, der Name bereits unrichtig für ein südamerikanisches Genus (*Manataria Kby.*) angewandt ist, so kann der Name hier nicht nochmals gebraucht werden und wir beschränken uns darauf, hier auf den richtigen Sachverhalt hinzuweisen, der bei künftigen Bearbeitungen Berücksichtigung finden sollte. — In der Grösse den *Heteronympha*

nahestehend, differiert *Tisiphone* in der Hauptsache durch die dunklere, fast vorherrschend schwarze Grundfärbung der wenigen und seltenen Arten, und die noch mehr als bei *Xenica* scharf gewinkelte mittlere Discocellulare der Hflgl. — Keine der bisher beschriebenen Species verlässt den Kontinent von Australien.

abeona. **T. abeona** *Don.* (= zelinde *Hbn.*) (94b). Eine äusserst variable Species, kein Stück gleicht dem anderen, wodurch sich die Formen der *Tisiphone* auch erheblich von den *Heteronympha* entfernen. Die Unterseite ist noch prächtiger als die Oberfläche der Flügel, da die Hflgl von einer breiten, distal fein zerfaserten, rein weissen Binde durchzogen werden und die Ocellen mit ihrer deutlichen, dunkelroten Iris noch markanter hervortreten. Aus Sydney liegen mir ♂♂ vor, bei denen die Binde zu einer feinen weissen Linie zurückgebildet *rawnsleyi.* ist, und als **rawnsleyi** *Misk.* ist eine Fehlfärbung benannt, bei der die Binde völlig ausfällt. — **joanna** *Btlr.*, *joanna.* einer der schönsten Schmetterlinge Australiens und des gesamten Ostens, lässt sich bei aller Koloritverschiedenheit auf Grund der Jugendstadien nicht von *abeona* spezifisch abtrennen. Alle Flügel werden von gelben Längsbinden auf schwarzgrünem Grunde durchzogen. Vflgl mit grossen blauen Ocellen, die auf den Hflgln sehr klein werden, aber eine breite rote Umringelung aufweisen. — Rp grün mit gerundetem Kopfe und 2 Analspitzen; an Gras. — Pp smaragdgrün, die Säume der Flügelscheiden gelb. — Vom Clarence River.

helena. **T. helena** *Oll.* (94b) soll nach Waterhouse nur das Gebirge bewohnen. Durch die breite, weit nach vorne gerückte gelbe Binde der Vflgl ist die sehr seltene Species leicht von der häufigeren *abeona* zu separieren. Vom Cairns-Distrikt, Australien.

19. Gattung: **Lamprolenis** *Godm. u. Salv.*

Lamprolenis differiert vom *Mycalesis*-Habitus durch die lang ausgezogenen, an *Amathusia* erinnernden Hflgl, hat jedoch mit den *Mycalesis* die drei aufgeblasenen Aderwurzeln und die Geschlechtsauszeichnung der Hflgl gemeinsam. — Das Geäder der Hflgl nähert sich *Mandarinia*, die Struktur der Vflgl vermittelt den Übergang zum *Satyrus*-Typus, ähnlich wie die Hflglform von *Ptychandra* zum *Lethe*-Typus hinüberleitet. — *Lamprolenis* ausschliesslich eigentümlich sind die auf der Unterseite der Vflgl ebenso blasig aufgetriebenen Adern von durchsichtiger Bernsteinfärbung. Die Anschwellung der Submediane biegt weit nach unten aus, so dass zwischen ihr und der feinen Submarginalabzweigung eine tiefe Grube entsteht, die mit dichten schwarzen Schuppen belegt ist. Unterhalb der Submarginale ist der Ird zweimal gefaltet und trägt matt glänzende Duftschuppen. Nur eine Art bisher entdeckt, die das Gebiet von Neu-Guinea nirgendwo verlässt.

nitida. **L. nitida** *Godm. u. Salv.* (94c). Die Abbildung zeigt das Charakteristische der Species, jenen wundervollen seitlichen grünen Schiller, der, je weiter nach aussen, in eine desto intensivere und leuchtendere Goldbronzefärbung übergeht, eine Dekoration, mit der sich keine andere indo-australische Satyride auch nur entfernt messen kann. — Das sehr seltene ♀ ist wesentlich grösser, blasser braun, die Hflgl zeigen nur noch geringe Spuren des Metallschimmers, dafür aber sind sie mit einer sehr grossen, braungelb umringelten schwarzen Ocelle geschmückt, die auch auf den Vflgln stets prägnant zum Vorschein kommt. Bei den ♂♂ fehlt, wie auch auf dem zur Abbildung vorgelegenen Exemplar, häufig die anale Ocelle der Hflgloberseite. Nach Hagen fliegt die Art im Walde an der Astrolabebai, im März. Mir selbst ging die Art aus der Umgebung von Friedrich-Wilhelmshafen zu.

20. Gattung: **Maniola** *Schrank.*

Die wenigen südasiatischen Arten dieses rein paläarktischen Genus und die Gattungsdiagnose selbst sind im Bd. 1, p. 137—142, bereits ausführlich behandelt, so dass hier nur eine einfache Aufzählung der indischen Species erfolgt. Der Name *Epinephele Hbn.* ist um 15 Jahre jünger als jener von *Maniola*, dem er weichen muss. Von Bingham in der Fauna of British India wurde *Maniola* auch bereits für die hier in Frage kommenden Formen angewendet.

davendra. **M. davendra** *Moore* (= roxane *Fldr.*), Bd. 1, p. 142, Taf. 47g, bewohnt den nordwestlichen Himalaya, wo sie auf Höhen von 9—12000 Fuss an heissen Tagen im Juni oder Juli über steinige Abhänge, die nur dürftig mit braunem Gras bewachsen und hauptsächlich mit Artemisia und Ephedra bestanden sind, fliegen. — *latistigma.* Die Form **latistigma** *Moore* wurde von Colonel Swinhoe bei Quetta auf ca. 2000 m von Juni bis August *brevistigma.* angetroffen, und **brevistigma** *Moore* scheint die hochalpine Form zu sein, da sie bei Kardong noch auf *tenuistigma.* 14000 Fuss im August angetroffen wurde. — **tenuistigma** *Moore* wird aus Beludschistan, Flugzeit Juni, vermeldet.

M. narica Hbn. (Bd. 1, p. 139, Taf. 46d) durch die Steppen von Turkestan bis Afghanistan verbreitet.

cheena. **M. cheena** *Moore* (Bd. 1, p. 140, Taf. 47a, b) bewegt sich auf Gras und Weideplätzen vom Juni bis *kashmirica.* August im westlichen Himalaya bei Kunawur auf Höhen von 8—10000 Fuss. — **kashmirica** *Moore* ist eine lokale Rasse, die vom Juli bis September in Kaschmir gefangen wurde.

interposita. **M. interposita** *Ersch.* ist der indische Ausläufer der weitverbreiteten *lycaon*, der in Afghanistan vom Mai ab fliegt.

M. pulchella *Fldr.* (Bd. 140, Taf. 48a) fliegt im westlichen Himalaya und Kaschmir vom Juni bis September und steigt bis 15000 Fuss aufwärts. — **neoza** *Lang* (Bd. 1, Taf. 48a) ist in gewissen Teilen von Kaschmir, so bei Goolmurg sehr häufig und wird vom Juni bis August aus Höhenlagen von 10—12000 Fuss gemeldet. — **pulchra** *Fldr.* (Bd. 1, p. 140), eine geographische Form, die am Shandur Plateau von Nord-Kaschmir und von Kunawur vom Juni bis September von 8—10000 Fuss Höhe gemeldet wird. Missionar Francke sandte mir die beiden letztgenannten Formen aus Kulu, wo sie nebeneinander vorkommen. *pulchella. neoza. pulchra.*

M. coenonympha Fldr. (Bd. 1, p. 140, Taf. 47a) ist sehr selten und lokal, nur aus Ladak bekannt. — *maiza Lang*, eine Aberration, die bei Goolmurg in Kaschmir einmal in grosser Anzahl im Juli von 9—10000 Fuss angetroffen wurde. — *goolmurga Lang* kommt aus Kaschmir von 11—13000 Fuss und wurde im Juli und August in spärlicher Anzahl gefunden.

21. Gattung: **Karanasa** *Moore*

Wenn der Aufteilung jener Arten, die in Katalogen unter dem Genus *Satyrus* zusammengefasst werden, eine Berechtigung zuerkannt wird, so muss der Name »*Karanasa*« für diejenigen Species eintreten, die sich um die europäischen »*actaea* und *cordula*« gruppieren, die anscheinend von älteren Autoren ohne Genusnamen gelassen wurden, resp. unter generischen Namen vereinigt sind, die entweder für andere Artengruppen gelten oder synonym damit sind. Dass eine gewisse Gruppierung auf Grund der Vflglstruktur möglich ist, hat auch Schatz anerkannt, die Fhlr der einzelnen Species liessen auch eine Gruppierung zu, aber noch sicherer kann dies auf Grund der Discocellularbildung der Vflgl erreicht werden oder der Beachtung der Cystose der Hauptadern. In diesem Falle wird denkbar die Ausscheidung

a) von *Minois Hbn.* mit *dryas Scop.* als Type,
b) von *Oreas Hbn.* mit *circe* als Type, da *Oreas* durch Desmarest 1804 für *Mammalia* präokkupiert ist, kann dafür *Brintesia nom. nov.* treten,
c) von *Eumenis* mit *fagi Scop., alcyone* etc.

Die Hübner'sche Type von *Eumenis* ist *semele,* die sich von den Formen der *fagi*-Reihe wohl durch die kürzeren Fhlr unterscheidet, dagegen bietet die Struktur keinen Anhalt zur Lostrennung unter dem Namen *Nytha,* wie es Bingham in der »Fauna Indica« durchgeführt hat.

Bei *Karanasa* ist nur die Costale der Vflgl erheblich verdickt, was sie mit *Oreas Hbn.* = *Brintesia* gemeinsam hat, von der sie aber durch die stärker gewinkelte mittlere Discocellulare der Vflgl und die kürzere Präcostale der Hflgl abweicht.

K. huebneri *Fldr.* (Bd. 1, p. 127) zerfällt in mehrere im Paläarktenteil erwähnte Rassen, so ist **cadesia** *Moore* (Bd. 1, 43d) aus Kaschmir bekannt, wo sie sehr lokal ist, nur selten in Anzahl gefunden wird und von 13—17000 Fuss hinaufgeht. — **leechi** *Moore* wird von Baltistan und Ladak aus derselben hochalpinen Region erwähnt. — **modesta** *Moore* (Bd. 1, p. 127) von Lahul und Kaschmir. Flugzeit Juli bis August. *huebneri. cadesia. leechi. modesta.*

K. pimpla *Fldr.* (= monoculus *Fruhst.*) (Bd. 1, p. 131) ist eine geographische Zweigform unserer *actaea;* aus Kaschmir beschrieben, aber auch in Beludschistan und Afghanistan vorkommend. Flugzeit Juli bis September auf ungefähr 2500 m Höhe. *pimpla.*

K. digna *Marsh.* (Bd. 1, p. 130), der südeuropäischen *actaea* sehr ähnlich, ist äusserst selten und nur vom Shandurplateau und Gilgit in Kaschmir bekannt. *digna.*

22. Gattung: **Eumenis** *Hbn.*

Die wenigen südhimalayischen Species dieses Genus verraten die engste Verwandtschaft mit ihren transhimalayischen Schwesterarten und sind infolgedessen auch im Paläarktenteil ausführlich behandelt (p. 127ff., Taf. 43). Das Genus zeichnet sich aus durch die cystöse Costal- und Medianader, ist somit auf den ersten Blick von *Karanasa* und *Oreas* abzuscheiden. Palpen stark, mit kleinem Endgliede; Fhlr mit schaufelförmiger Kolbe; untere Discocellulare gerade. Augen nicht behaart, wodurch sich die *Eumenis* von den sonst nahe verwandten *Satyrus* (*Pararge*) absondern.

E. thelephassa *Hbn.* (Bd. 1, p. 127, Taf. 43e), einer der auffallendsten und häufigsten Falter des vorderen Asiens, der in Beludschistan und Afghanistan in das indische Gebiet übertritt und an felsigen Abhängen von Mitte Mai von 6500—8000 Fuss vorkommt. Während der grössten Tageshitze verbirgt sich der Falter im Schatten von Felsen und Steinen, aus dem er abends wieder herauskommt, um herumzufliegen, worauf er dann leicht zu fangen ist. *thelephassa.*

E. mniszechi *Fldr.* tritt auf das Gebiet von Kaschmir und Kunawur über in zwei interessanten und anscheinend seltenen Rassen, deren Namen von Händlern mit Unrecht auf zentralasiatische Falter übertragen werden. — **lehana** *Moore* ist im Bd. 1 besprochen, aber die Figur Bd. 1, Taf. 43f deckt sich nicht mit den von mir durch Missionar Francke aus Leh direkt empfangenen Exemplaren noch mit Moore's Figuren *mniszechi. lehana.*

seiner unzweifelhaft echten Kaschmirfalter. *lehana* wurde durch Dr. Stoliczka entdeckt und fliegt bei Leh vom Juni bis September auf Höhen von 12—15 000 Fuss. Die ♀ sind grösser als die Figur im Bd. 1, und
baldiva. die anale Ocelle der Vflgl stets kleiner. — **baldiva** *Moore* ist eine dunklere Rasse, mit etwas schmälerer ockerfarbener Binde der Flügeloberseite und weissgekernten Ocellen der Vflgl. Sie wurde durch Col. Lang entdeckt, auf den nackten, braunen, steinigen Bergabhängen von Spiti in Tibet, wo die Art an heissen Tagen
esquilinus. des Juni und Juli fliegt und Höhen von 7—10 000 Fuss bewohnt. — Als **esquilinus** *subsp. nov.* wird die aus dem Alai stammende, als *lehana* kursierende geographische Form beschrieben, die von *lehana* aus Kaschmir durch ihre Kleinheit, die namentlich beim ♀ proximal stärker zerschnittene und schärfer abgegrenzte ockerfarbene Längsbinde der Vflgl und die viel dunklere monoton braune nicht weisslich gelb aufgehellte Unterseite erheblich abweicht und sich mehr an die turkestanische Rasse anlehnt, während Exemplare aus dem Tianshan sich unterseits der echten *lehana* sehr nähern. Auch *clarissima Seitz* steht *lehana Moore* nahe, nur sind bei *lehana* die Binden noch breiter angelegt. West-China.

persephone. **E. persephone** *Hbn.* (= anthe *O.*) dieser schöne variable und massenhaft auftretende Vorderasiate hat gleichfalls seinen Weg über Persien nach Afghanistan gefunden, wo ihn Col. Swinhoe bei Kandahar im Mai antraf.

heydenreichi. **E. heydenreichi.** Diese prächtige zentralasiatische Species tritt bei Kaschmir ins indische Gebiet
shandura. ein, wo auf dem Shandurplateau in ungefähr 13 000 Fuss Höhe, die Bd. 1, Taf. 42d abgebildete **shandura**
hegesander. *Marsh.* entdeckt wurde. Eine ungewöhnlich dunkle Rasse. — **hegesander** *subsp. nov.* wurde neuerdings im Tianshan beobachtet. Bei dieser sind die weissen Medianbinden aller Flügel fast doppelt so breit als bei *heydenreichi* vom Alai und der Figur in Bd. 1 auf Taf. 42d, und die Unterseite ist gelb, statt schwarzbraun marmoriert.

parisatis. **E. parisatis** *Koll.* in der Grösse unserer *fagi Scop.* ähnlich, aber durch ihre charakteristische Färbung (den scharfen Gegensatz des weissen Distalsaumes aller Flügel zur Grundfärbung derselben), die von schwarzbraun der ♂♂ bis zu schiefergrau der ♀♀ nuanciert, einer der auffallendsten Schmetterlinge unter den Satyriden. Analog unseren *fagi* ist die Art nirgendwo selten. Das indische Gebiet beheimatet zwei Ortsrassen, die durch Seitz zuerst richtig auseinandergehalten wurden, denn weder Nicéville, noch Bingham und Moore erwähnen den fundamentalen Unterschied zwischen *parisatis Koll.* mit schmalem weissen Rand der Oberseite
macro- und fadendünner Längsbinde der Unterseite (Bd. 1, Taf. 44e) und **macrophthalmus** *Evers.* mit riesigen Ocellen,
phthalmus. die zudem noch breit hellgelb umringelt sind und prominenter weisser Medianbinde. Alle genannten indischen, resp. englischen Autoren bilden *macrophthalmus* ab. Mir selbst liegen grosse Serien von *parisatis* aus der indischen Nordwest-Provinz und von *macrophthalmus* aus Kaschmir von 10—14 000 Fuss Erhebung vor.

diffusa. **E.** *semele* **diffusa** *Btlr.* Dieser Ausläufer unserer gemeinen *semele L.* wurde als grosse Seltenheit einmal in der Nordwest-Provinz gefangen und entfernt sich von ihrer europäischen Schwesterrasse durch das Zurücktreten aller rotbraunen Makeln und die Verdunkelung der Unterseite.

Die Beschreibung einiger paläarktischer Formen, die in der engsten Verwandtschaft mit den erwähnten indischen Species stehen, wird hier angefügt:

minutianus. **E.** *regeli* **minutianus** *subsp. nov.* Der *corlana Stgr.* verwandt, aber leicht von ihr zu trennen durch breitere schwarze Medianbinden der Flügel und insbesonders durch fast um die Hälfte grössere Ocellen der Vflgl. Auch das Analauge der Hflgloberseite ist stattlicher als bei Exemplaren von Naryn und dem Tianschan. Häufig im Alai.

orchomenus. **E.** *autonoë* **orchomenus** *subsp. nov.* differiert von Exemplaren aus Turkestan und solchen von Naryn durch bedeutendere Grösse, die wie bei *alcyone* aufgehellten Flügel, die eine gelbliche Submarginalregion um die Ocellen auch beim ♂ zeigen. Unterseite verwaschen, blassgrau. ♀ sehr gross wie bei *cordula milada* von Zermatt, mit einer hellgelben Antemarginalregion aller Flügel. Vom Tianschan.

aristonicus. **E.** *geyeri* **aristonicus** *subsp. nov.* ist viel kleiner als anatolische und armenische *geyeri.* Oberseite lichter grau; Unterseite der Hflgl mit undeutlicherer Zeichnung und mehr verschwommenen Wellenlinien. Von Amasia.

23. Gattung: **Aulocera** *Btlr.*

Ein scharf umrissenes Genus schon wegen der einheitlichen Form und Färbung der wenigen dazu gehörigen Species, und von allen um *Eumenis* und *Minois* gruppierten Formenreihen das am prägnantesten durch seine Struktur hervortretende. Zunächst ist schon die lange Vflglzelle auffallend, die an jene von *Brintesia* erinnert, mit deren einziger Species *circe* ja auch die Zeichnung am meisten harmoniert. Die cystöse Costale hat *Aulocera* mit *Minois, Brintesia* und *Karanasa* gemeinsam, aber von allen bisher unter *Satyrus* vereinigten Genera oder Subgenera entfernt sich *Aulocera* durch die distal gewinkelte untere Discocellulare der Vflglzelle und noch mehr durch die kaum halb so lange und äusserst schmale Zelle der Hflgl. Die Präcostale der Hflgl entspringt wie bei *Karanasa* an der Abbiegung der Subcostale. Augen unbehaart.

Die Arten der Gattung sind vorwiegend paläarktisch und da, wo sie ins subtropische und tropische Gebiet übergehen, leben sie nur in hochalpinen Regionen.

Die Klammerorgane der Genitalien differieren ganz erheblich von jenen der *Eumenis* durch das Fehlen der dünnen, spitzen, lateralen Spangen, an deren Stelle eine dicke, stumpfe, fast gerade und scharfkantige Leiste tritt. Auch die Valve ist tiefer ausgebuchtet als bei europ. *Enmenis,* dicht lang behaart, basalwärts mit einem starken Höcker.

A. brahminus *Blanch.* (Bd. 1, p. 122, Taf. 41 c) ist die kleinste indische Species, leicht kenntlich an *brahminus.* der schmalen weissen Längsbinde aller Flügel, die manchmal gegen den Analwinkel der Hflgl völlig verdunkelt, dies ist dann **scylla** *Btlr.,* die nahe Nepal entdeckt wurde, aber auch im Kumaon-Himalaya, vor- *scylla.* kommt, wo sie Doherty von 12—16000 Fuss Höhe angetroffen hat, der übrigens *scylla* für eine eigene Species hält, da sie neben *brahminus* fliegt und auch in den Greiforganen Verschiedenheiten von *brahminus* aufweisen soll. Die Vereinigung der beiden Formen erfolgt hier auf die Autorität Bingham's. — **brahminoides** *brah-Moore* ist die am häufigsten nach Europa gelangende Zweigrasse der Kollektivspecies mit namentlich unter- *minoides.* seits reiner weisser Medianbinde als *brahminus,* die in der Nordwestprovince, in Kaschmir und Kulu vorkommt, während *brahminoides* auf Bhutan und Sikkim beschränkt ist. — **werang** *Lang* (Bd. 1, p. 122) führt *werang.* auf den Hflgln eine braune Bestäubung und ebensolche Einspritzungen und bewohnt ausschliesslich die westlichen Abhänge des Himalaya.

A. swaha gilt als die häufigste Art des Genus und ist deren interessante geographische Differenzierung sonderbarerweise den englischen Autoren nicht aufgefallen. Die typische Unterart **swaha** *Koll.* (Bd. 1, *swaha.* Taf. 41 d Oberseite) ist aus Kaschmir beschrieben und von dort aus 14—15000 Fuss Höhe in meiner Sammlung. Beide Geschlechter führen eine relativ schmale hellgelbe, aber auf der Hflglunterseite stets weisse Medianbinde. — Bei **garuna** *subsp. nov.* (94 c) verbreitert sich diese Binde und ist namentlich unterseits stets gelb- *garuna.* lich. Häufig in Kulu, woher auch aus Versehen deren Rp gemeldet wurde, die dort eine wilde blaue Iris angehen soll, was natürlich ein Irrtum ist. — **tellula** *subsp. nov.* ging mir aus der Umgebung von Mardan, *tellula.* Nordwest-Provinz, zu, deren Oberseitenbänderung etwa die Mitte hält zwischen *swaha* von Kaschmir und *garuna* von Kulu, von beiden aber dadurch zu trennen ist, dass die Längsbinde aller Flügel gleichmässig fahl strohgelb gefärbt ist, während bei den anderen Schwesterrassen die dunkler gelben Vflgl lebhaft mit den weisslichen oder ganz weissen Hflgln kontrastieren. Besonders beim ♀ ist auch die Unterseite von *tellula* gleichartig weiss gebändert.

A. padma zerfällt analog *brahminus* in zwei geographische Himalayarassen, von denen **padma** *Koll.* *padma.* (Bd. 1, Taf. 41 f) den nordwestlichen Teil desselben bewohnt und in zwei Generationen auftritt, von welchen die erste im Mai und Juni am Rande von Eichen- und Rhododendronwäldern auf den Gipfeln der Bergeshöhen von 8—10000 Fuss Höhe fliegt. Eine zweite Brut erscheint im Juli und bevorzugt die niederen Täler von 3—4000 Fuss. — **chumbica** *Moore* (94 c) ist die westliche Rasse, ursprünglich aus dem Chumbital *chumbica.* in Native-Sikkim beschrieben, neuerdings aber in Anzahl aus Bhutan gekommen. Ihre rein weissen Längsbinden der Oberseite sind kaum halb so breit als bei *padma,* unterseits aber partiell dunkelgelb angeflogen. Flugzeit August bis September und auf ca. 3—4000 m Höhe. — Exemplare der Nordwest-Province zeigen bereits ein dunkleres Kolorit der Unterseite und führen schmalere Binden als Kaschmirstücke und bleiben etwas in der Grösse zurück, dagegen übertrifft **verres** *subsp. nov.* an Habitus die Kaschmirform um ein be- *verres.* deutendes, und die Unterseite aller Flügel ist lichter und reicher weiss gesprenkelt. Vom Juni bis August von 6—7000 Fuss, stellenweise häufig in West-China.

A. loha *Doh.* (Bd. 1, Taf. 41 f), für deren Artrecht ihr Autor lebhaft eintritt, ist nach den mir vor- *loha.* liegenden nicht typischen Exemplaren aus Bhutan und Sikkim erheblich verschieden von *padma* und *chumbica;* von ersterer durch das Fehlen der proximalen weissen Subapicalmakeln der Vflgl, von letzterer durch viel breitere Längsbinden. Jedenfalls stehen meine Sikkim-♂♂ der *chumbica* näher als *padma,* mit welch letzterer sie jedoch wiederum mehr in der stattlichen Grösse harmonieren. Vielleicht ist es aber doch nur eine Zeitform, sei es von *chumbica,* sei es von *padma.* Doherty fand *loha* im Kumaon-Himalaya im August, September von 3—4000 m und Elwes beobachtete sie in Sikkim bei Tonglo und Phallut in derselben Höhe im Juli oberhalb der Pinienwälder, wo sie einzelne Bäume im starken Fluge umkreiste, sich auf deren Stämme setzte oder gelegentlich auf Blütenköpfen ausruhte. Nach Leech ist sie in West-China allüberall häufig.

A. saraswati *Koll.* (Bd. 1, Taf. 41 d) lässt sich von allen bekannten Arten am leichtesten und sichersten *saraswati.* determinieren durch die geradlinig verlaufende Längsbinde aller Flügel und den hellbraunen, nicht schwarzen. Aussenteil der Hflglunterseite. Die mir aus Kulu vorliegenden ♂♂ differieren durch eine viel schmälere weisse Medianregion ganz erheblich von der vermutlich aus Kaschmir stammenden Vorlage im Paläarktenteil. *saraswati* bevorzugt mehr die heisseren und tieferen Täler und scheint nirgendwo über 2330 m hinauszugehen. In Kulu, wo sie gerne auf Disteln saugt, erscheint sie im Juli, um bis Mitte Oktober zu bleiben.

24. Gattung: **Orinoma** *Gray.*

Eine monotypische Gattung, der nur eine absonderlich gefärbte Species angehört, die durch die rotgefleckte Vflglzelle sich von allen bekannten Satyriden unterscheidet. Im Geäder nähert sich *Orinoma* etwas den *Oeneis,* mit welchen sie die schwach verdickte Costale, die lange schmale Zelle und die kurze

obere Discocellulare der Vflgl gemeinsam hat. Dagegen weicht die kurze breite Zelle der Hflgl vom *Eumenis*-Typus ab und die gerade stehenden mittlere und untere Discocellulare verweisen auf Beziehungen zu den *Coelites*. Der Flügelschnitt ist der einer Danaide.

damaris. **O. damaris** *Gray.* (90 d) ist unterseits nur etwas bleicher und reicher gelb gezeichnet als oben und die ♂♂ zeigen einen schlankeren Flügelschnitt als das abgebildete ♀. Der Falter ist vom Kangra-Distrikt und dem Kumaon-Himalaya bis Assam und Ober-Birma verbreitet, scheint zwei Generationen zu haben, denn in Nepal, Sikkim, Bhutan, Assam wird er im Herbst gefunden, während er aus Birma und Tenasserim vom Mai gemeldet wird. *damaris* überschreitet anscheinend nirgendwo die Höhenzone von 2000 m, ist lokal und
harmostus. stets selten. — **harmostus** *subsp. nov.* ist eine kleinere Rasse von heller gelber Fleckung und zarteren schwarzen Linien aller Flügel und trotz ihrer geringen Grösse ausgedehnteren gelben Circumcellularmakeln der Hflgl. Tenasserim, von mir dort auf ca 1600 m im Mai bei Tandong gefangen.

25. Gattung: **Rhaphicera** *Btlr.*

Im Habitus etwa unseren *Pararge* entsprechend, hat sie mit der vorigen Gattung die nicht verdickte Costale der Vflgl gemeinsam, unterscheidet sich aber durch die gerade, schräg nach aussen gestellte untere Discocellulare der Vflgl, die am Ursprung der Subcostalis abzweigende (nicht distal davon abgerückte) Präcostale und die schlankere, mehr an *Lethe* erinnernde Zelle der Hflgl. Nur 3 Species beschrieben, die den Himalaya und das westliche China bewohnen und überall selten sind.

satricus. **R. satricus** *Dbl.* (Bd. 1, p. 88, Taf. 32 c), vom Kumaon-Himalaya bis zu den Naga-Hills in Assam verbreitet, wurde in Sikkim und Bhutan von 2000 m bis zu ca. 2500 m Höhe beobachtet, wo die Falter schnell und unsicher fliegen, sich gerne an nasse und unreine Stellen setzen, sich auch an schattigen oder feuchten Felsen aufhalten und bei wolkigem und regnerischem Wetter ebenso gerne fliegen wie an sonnigen Tagen. Das ♀ ist ausserordentlich selten, wenngleich es als Type diente. Im westlichen China erscheint eine kleinere und dunklere Rasse, die mir aber in natura unbekannt ist.

moorei. **R. moorei** *Btlr.* (Bd. 1, p 88, Taf. 32 c) erinnert etwas an die europäische *aegeria*, ist etwas grösser als diese und kleiner als *satricus*. In Sikkim ist sie sehr selten im Innern auf ca. 3000—3500 m Höhe. In der Nähe von Simla tritt sie gelegentlich häufiger auf, fliegt dort besonders im August und selbst während des schwersten Regens.

dumicola. **R. dumicola** *Oberth.* (Bd. 1, p. 88, Taf. 32 c) bringt Moore in sein Genus *Tatinga*. Da sich aber im Geäder gar keine Differenzen gegenüber *Rhaphicera* ergeben, muss dieses wieder fallen. — *dumicola* tritt an einigen Orten in West-China häufig, in Zentral-China selten auf.

26. Gattung: **Arge** *Hbn.*

Es liegt gar kein stichhaltiger Grund vor, diese als *Melanargia* so wohlbekannte Gattung anders zu nennen, denn die von Bingham verwandte schöne Bezeichnung *Agapetes Billbg.* ist auch um 4 Jahre jünger als die Hübner'sche Umschreibung. Im indischen Gebiete wurde nur eine Species, und diese nur an der birmesisch-chinesischen Grenze angetroffen.

A. halimede Mén. von einem Beamten des indischen Forstwesens in Birma aufgefunden. Die dortige Form deckt sich in der Zeichnung etwa mit *montana Leech* vom Yangtsekiang, nur scheint sie nach der
leda. Abbildung Bingham's nicht grösser zu sein als **A. leda** *Leech* (39 d), von der als **yunnana** *Oberth.* eine etwas
yunnana. dunklere Form aus Yunnan bekannt gemacht wurde. — **pasiteles** *subsp. nov.* wird hier eine Rasse getauft,
pasiteles. die *halimede Mén.* mit *lugens Honr.* verbindet, dunklere und breitere schwarze Flügelumrahmung aufweist als Amur-Exemplare und doch nicht die braune Überstäubung der *lugens* führt. Die Unterseite nähert sich der *lugens*, doch erscheint die Grundfarbe rein weiss, ohne gelbe Beimischung. Wie oberseits zeichnen sich breite scharfe schwarze Submarginalbinden vom weissen Untergrunde ab. Shantung.

27. Gattung: **Satyrus** *Latr.* (= *Pararge auct.*).

Die Klammerorgane erinnern etwas an jene des Genus *Erites*, der Uncus ist relativ kurz, dick, seitlich kantig, die lateralen Spangen leicht gewellt aber völlig horizontal gerichtet. Die Valve säbelartig spitz, schmal, lang beborstet. Jullienische Stäbchen wurden bei ihnen gleichfalls gefunden, wodurch ihre Verwandtschaft mit dem *Eumenis*- und *Maniola*-Typus dokumentiert wird. Vflgl mit stark aufgeblasener Costalader und weniger aufgetriebener Mediane. Präcostale kurz, untere Discocellulare auf den Ursprung der mittleren Mediane der Hflgl stossend, wodurch der Anschluss an die *Lethe*-Gruppe der Satyriden hergestellt wird. Nur 4 indische Species, die nicht anders aufgefasst werden können wie paläarktische Zentral-Asiaten, die den Himalaya überschritten haben und langsam nach Osten vorzurücken beginnen.

S. schakra *Koll.* (Bd. 1, Taf. 45 e), der nordindische Vertreter unserer *maera* und wie diese einer der häufigsten Falter vom West-Himalaya an bis Sikkim. Flugzeit vom Mai bis Oktober. Bevorzugt steinige Strassenränder. Die Rp ist apfelgrün mit bleichen gelben Seitenlinien. Mir liegen grosse Serien aus Kaschmir und der Nordwest-Provinz vor, deren Färbungsrichtung etwa jenen Exemplaren entspricht, die den Übergang der nordischen *maera* zur südeuropäischen *adrasta* vermitteln. *schakra.*

S. maerula *Fldr.* (= laurion *Nicév.*) (Bd. 1, Taf. 45 f) schliesst sich der vorigen in Grösse und Kolorit an, entbehrt aber der grauen Sexualflecken der Vflgl, und der rötlich ockerfarbene Vorhof aller Ocellen ist etwas ausgedehnter. Aus dem Nordwest-Himalaya bei Kunawur und Pangi, Mussoorie. Neben *schakra* vorkommend, aber selten. *maerula.*

S. menava *Moore* (= maeroides *Fldr.*) (Bd. 1, p. 135, Taf. 45 f) ist eine wohldifferenzierte Species, das ♂ etwa in der Grundfarbe an unsere *hiera F.* gemahnend, das ♀ kenntlich an einem breiten, gelbbraunen, schräg gelegten Shawl, den es in der Apicalpartie der Vflgl trägt, und der nicht aus einzelnen durch schwarze Adern getrennten Makeln, sondern aus einem kompakten Felde besteht. Hflgloberseite nur mit 2 statt 3—4 Ocellen. Unterseite dunkler, die äussere Längsbinde geradlinig, nicht gewinkelt wie bei *schakra* und *maerula* und ohne weissliche Bestäubung im distalen Randgebiet der Hflgl. — **maeroides** *Fldr.* (Bd. 1, p. 135) ist davon eine Abweichung mit kleinem würfelförmigem Fleck unter dem Apicalauge der Vflgl. *menava* ist lokal, fliegt vom Juni bis August und liegt mir aus Kaschmir in stattlichen Reihen noch aus 14 000 Fuss vor. Auch bei Kunawar und am Werang-Pass in derselben Höhe beobachtet. *menava.* *maeroides.*

S. kashmirensis *Moore* (Bd. 1, p. 134, Taf. 45 c) stellt eine sehr seltene und namentlich auf der Hflgloberseite stark verdunkelte Lokalform der turkestanischen *eversmanni* vor. Nachgewiesenermassen wurde sie nur zweimal gefunden am Goolmurg-Plateau in 2000 m Höhe und bei Pangi. *kashmirensis.*

S. masoni *Elw.* war früher mit *Lethe* vereinigt, Moore stellte sie aber ganz richtig in die Nähe von *Satyrus*, wenngleich sein dafür errichtetes Genus *Chonala* sich nicht halten lässt. Aber mit *Lethe* hat *masoni* nichts gemeinsam, denn nicht nur der völlig runde Schnitt der Hflgl trennt sie von der *Lethe*-Gruppe, sondern auch die verdickte Costale und Mediane der Vflgl. Alle diese Differenzen hat *masoni* mit *Satyrus* gemeinsam, und gleichfalls die Ähnlichkeit mit *S. episcopalis Oberth.* (Bd. 1, Taf. 45 b). Grundfarbe schwarz mit etwas breiterer und proximal scharf abgegrenzter Längsbinde der Vflgl und einem mässig breiten weissen Distalsaum der Hflgl. Vflgl dann noch mit zwei weissen Subapicalpunkten, von denen der untere etwas grösser ist als jener von *episcopalis*. Unterseite etwa wie bei *praeusta Leech* (Bd. 1, Taf. 45 b), wenigstens jene der nur etwas heller grauen Hflgl. Vflgl mit einer Wiederholung der breiten Schrägbinde der noch mehr vergrösserten Apicalpunkte und mit einer stattlichen Apicalocelle. — Bisher nur aus dem Innern von Sikkim bekannt. Elwes, dessen Jäger die Art einmal mitbrachten, vermutet, dass sie aus dem Chumbital sein könnte oder von der Bhutangrenze. Mir selbst gingen im Laufe von 20 Jahren nur 2 Exemplare zu. *masoni.*

28. Gattung: **Oeneis** *Hbn.*

Dass sich eine nahezu arktische Gattung, wie die *Oeneis*, noch auf indischem Boden findet, ist der enormen Höhenlage zuzuschreiben, welche die Falter dort allein bewohnen, und mit zwei Arten das Gebiet von Native-Sikkim an der Tibetgrenze streifen. Von *Eumenis* ist *Oeneis* leicht abzusondern durch die lange und schmale Vflglzelle und die nur mässig verdickte, aber nicht angeschwollene Costalader. Palpen und Vorderfüsse ausserordentlich lang behaart.

O. pumilus verteilt sich auf zwei Ortsrassen, von denen der nomenklatorische Typus **pumilus** *Fldr.* (Bd. 1, Taf. 42 b) äusserst selten im Kumaon-Himalaya und in Kaschmir gefunden wird. — *bicolor Seitz* (Bd. 1, Taf. 42 b) ist die während des letzten Tibetfeldzugs der Engländer bei Kambajong an der Sikkimgrenze entdeckte Ostform, die mir aus einer Höhe von 17 000 Fuss durch Möller in Darjeeling zugesandt wurde. *pumilus.*

O. palaearcticus Stgr. aus Zentral-Asien entsendet einen habituell kleinen Ausläufer an die Tibetgrenze und ins Native-Sikkim, wo eine unterseits etwas dunkler als *palaearcticus* gefärbte Form **sikkimensis** *Stgr.* (93 g) auftritt, die in Kambajong neben *pumilus bicolor Seitz* fliegt. Die Oberseite wie bei *bicolor* (Bd. 1, Taf. 42 b), nur das ♀ zeigt blasser gelbe Binden. *sikkimensis.*

29. Gattung: **Lethe** *Hbn.*

Strukturell eines der am schwierigsten zu behandelnden Genera wurde ihr demgemäss auch das Schicksal zuteil, in unnötige und zahlreiche Fragmente zersplittert zu werden (Moore) und neuerdings diente sie als Rezeptakulum der heterogensten Artengruppen (Bingham). Eine einigermassen natürliche Einteilung muss demnach zu einer Reduzierung der bis zu ca. 15 angehäuften Gattungsnamen, aber andererseits auch wieder zur Auflösung einer zu umfangreichen Ansammlung von Arten führen. Eine sehr geschickte Gruppierung hat Bingham bereits angewandt, der zufolge zwei Unterabteilungen je nach dem

Vorhandensein oder Fehlen modifizierter Schuppen der ♂♂ aufgestellt wurden. Diese lässt sich aber leider nicht für die ♀♀ verwenden, bietet aber sonst einen sicheren Wegweiser. Einen wesentlichen Fingerzeig gibt die Art des Flügelschnitts, ob abgerundet oder mit Schwanzanhängen, das mehr oder weniger ausgeprägte Anschwellen der Costalader und nicht zuletzt das Faktum, dass bei ganzen Artenreihen die untere Discocellulare der Hflgl nicht auf die Gabelung der vorderen und mittleren Mediane stösst, sondern auf den vorderen Medianast, der dann durch einen breiten Stiel von der mittleren Mediane separiert ist. Allen Angehörigen der *Lethe*-Gruppe aber ist gemeinsam die auf deren halbe Länge miteinander verwachsene Costale und Subcostale der Vflgl. Die sekundär-sexuellen Merkmale sind recht verschiedenartig; sie können auf beiden Flügelpaaren oder nur auf den Vflgln oder nur den Hflgln vorhanden sein. Doch sind noch bei keiner Secies Haarpinsel nachgewiesen, die eine so wesentliche Rolle bei der Gruppierung der Mycalesinen spielen, ja nicht einmal Büschel längerer Haare. Die Klammerorgane sind bei den einzelnen Artengruppen scharf differenziert, so fehlen anscheinend den echten *Lethe* analog den *Melanitis* die lateralen Spangen des Uncus, während sie bei *Hermias* nicht nur deutlich vorhanden sind, sondern auch noch eine geweihartig gestaltete, sehr breite Spitze führen. Die Valve kann schmal und sehr lang und einfach (*Lethe*) oder kurz und dorsal gehöckert sein (*Hermias*). Rp und Pp sind im 1. Band beschrieben (p. 82); man kennt sie nur von etwa vier Species, trotzdem ihre Nahrungspflanzen, Bambus und andere Gräser, so bequem zu erreichen wären. In der Regel sind es Gebirgstiere und eine Art — *L. rohria* — begegnet dem Reisenden als lebender Höhenmesser, wenn er im Sunda-Archipel sich dem 1200 m nähert, da sie nie tiefer herabgeht, aber sofort da erscheint, wo die kühle Bergluft den Wanderer entgegenweht. Alle anderen Arten lieben den Schatten und sind am lebhaftesten am frühen Morgen oder in der Abenddämmerung. Die Falter sitzen mit zusammengeklappten Flügeln im Bambusdickicht oder auf Grashalmen, selten nur, wie die *Mycalesis*, am Erdboden. Der Hauptherd der Gattung ist kontinental. Nahezu 50 Arten der *Lethe*-Gruppe trifft man innerhalb der Grenzen des Kaiserreiches von Indien, Borneo und Java aber haben noch sieben, Lombok deren drei, Celebes und die Molukken nur noch eine Species. Das Papuagebiet und Australien hat die Gattung auf ihrem Wege nach Osten nicht mehr erreicht. Höhenlagen von 2–3000 m sagen ihnen am meisten zu, nur eine Species geht bis 14000 Fuss hinauf (*maitrya*). Von einer Art (*arete*) ist nach meinen Beobachtungen in Hongkong zu berichten, dass sie äusserst intensiv nach Vanille duftet.

Artengruppe Sinchula *Moore.*

Die unbedeutendsten Formen des Genus. Hflgl abgerundet ohne deutliche Spitze an der hinteren Mediane. Die untere Discocellulare stösst nicht auf die Gabel von der vorderen und mittleren Mediane, sondern zweigt distal davon bereits ab. Costale deutlich cystös. ♂ ohne Sexualfleck der Oberseite.

sidonis. **L. sidonis** *Hew.* (Bd. 1, p. 85, Taf. 31 d Oberseite und Bd. 9, Taf. 97 c Unterseite) zerfällt in zwei Zeitformen, von denen Hewitson diejenige der nassen Periode kannte und beschrieb (97 c), deren Unterseite
gelduba. wir wiedergeben. Die Trockenzeit-Generation **gelduba** *form. nov.* bleibt wie üblich in der Grösse zurück, ist oberseits fahler mit lebhafterem Bronzeschimmer. Die vorderen Ocellen der Hflglunterseite verschwinden partiell, während sich die hinteren verkleinern. Ebenso fallen häufig und besonders bei Bhutan-Exemplaren die graublauen Medianstreifen aus. In Assam fliegt eine lokale Form, die grösser und unterseits lebhafter gefärbt ist. Nach Elwes zählt *sidonis* zu den gemeinsten *Lethe* von Sikkim, wo sie in der Waldzone zwischen 4—8000 Fuss und von April bis November Forstwege bevorzugt, wo sie entweder auf dem Erdboden oder auf niederer Vegetation sich aufhält. Sikkim, Bhutan; Assam.

vaivarta. **L. vaivarta** *Doh.* steht der vorigen sehr nahe und man könnte sie für eine westlichere Rasse der *sidonis* halten, wenn nicht Doherty erklärte, dass die Klammerorgane verschieden seien. Nach Moore's Abbildung der typischen Stücke beurteilt, liegt der wesentlichste Differenzialcharakter in breiteren und gelben statt violetten Längsbinden der Vflglunterseite und grösseren und nach oben durchscheinenden Augen der Hflgl. Von Doherty wurde die Trockenzeitform im Kumaon-Himalaya entdeckt, doch geht die Species weiter nach Westen; denn ihr Vorkommen wird auch noch aus Kangra, dem südlichen Kaschmir, gemeldet. Rp hellgrün mit zwei Kopfhörnern und blassen Längs- und Querstreifen. Sie lebt auf dem Bergbambus Arundinaria falcata Nees. Pp grün, seltener rotbraun, von kurzer Gestalt mit zwei Kopfhöckern und weisslichen Seiten und ebensolchen Sprenkeln an der Bauchseite.

nicetella. **L. nicetella** *Nicév.* (97 c). Oberseite einfarbig schwarzbraun mit leichtem Bronzereflex, Hflgl mit von der Unterseite durchscheinenden Augen. Bei der Trockenzeitform wird ein Teil der Ocellen der Hflglunterseite blind und die Vflgl weisen graugelbe Felder im Aussengebiet auf. Im Juli-August bei Tunglo von 7- bis ca. 9000 Fuss an schattigen oder feuchten Plätzen manchmal zu Tausenden. Doch ist das ♀ sehr selten. Ausserhalb Sikkim bisher noch nicht beobachtet.

siderea. **L. siderea** *Marsh.* (Bd. 1, p. 85) ist ein seltener Falter der Sikkimfauna, nur im Innern des Landes einmal auf 7000 Fuss in der Regenzeit gefangen. ♀ noch unbekannt. Hflglunterseite der *nicetella* sehr nahe, aber mit längeren Streifen und die Ocellen mit lebhafterer orangefarbener Peripherie. Nach Leech auch als Seltenheit in West-China gefunden.

L. nicetas *Hew.* etwa von der Größe der *sidonis*, ist sie leicht kenntlich an breiten gelben Postdiscal- *nicetas.*
binden der Hflgl-Unterseite und einer weißlichen Schrägbinde der Vflgl, die beide nach oben durchscheinen. Auch die ungleich großen Augen der Hflgl sind transparent. Ziemlich selten, bei Daling im Mai und Juni beobachtet, aber von Sikkim bis Kulu verbreitet, dort noch im Oktober fliegend und überall von 1000 bis 2500 m Höhe im dichten Wald vorkommend.

L. maitrya *Nicév.* (97 c) ist die am häufigsten nach Europa gelangende Species der Gruppe, die na- *maitrya.*
mentlich im Juli und August in ungeheuren Mengen, namentlich an der Sikkim- und Nepalgrenze angetroffen wird. Die Type stammt aus dem Nordwest-Himalaya und dortige Exemplare sind etwas größer als das abgebildete Bhutan-Exemplar. Nach Elwes fliegt *maitrya* stets in Gesellschaft von *Zophoessa jalaurida* von 3- bis ca. 4000 m Höhe.

L. visrava *Moore* (= deliades *Hew.* und unter letzterem Namen auf 97 c abgebildet) ist eine ungemein *visrava.*
seltene Species, deren ♀ fast ganz weiße Hflgl und bis zur Zelle gleichfalls weiße Vflgl hat. Die Hflgl sind mit großen isoliert stehenden schwarzen Ozellen besetzt, die unterseits breit gelb umringelt erscheinen. Auch der Terminalsaum der Hflgl des ♀ ist rötlichgelb. Das ♂ differiert von der Unterseite nur dadurch, daß auf beiden Flügeln die weiße Region ausgedehnter und schärfer abgegrenzt ist. Flugzeit Juni. Sikkim, Bhutan.

L. insularis *Fruhst.* (97 c) steht der chinesischen *procne Leech* (Bd. 1. Taf. 32 b) nahe, von der sie sich *insularis.*
aber durch rundlichere Flügel, kleinere Gestalt und fast vertikal gestellte gelbbraune Submarginalbinde der Vflgl-Oberseite unterscheidet. Unterseits wird *insularis* charakterisiert durch einen schönen moosgrünen Anflug der Basalpartie der Hflgl, welcher auf der Figur nicht sichtbar ist, und besonders durch die zweimal gebrochene weiße Medianbinde, die sich von der Costale bis zum Analwinkel hinzieht und allmählich verjüngt. Formosa, auf ca. 4000 Fuß, anscheinend selten.

Von paläarktischen Arten gehören zu *Sinchula*: *L. violaceopicta Pouj.* (= *callisto Leech*) von West-China (Bd. 1, p. 85, Taf. 31 c); *L. titania Leech* (Bd. 1, p. 85, Taf. 31 c) von West-China; *L. helle Leech* (Bd. 1, p. 37, Taf. 32 b) (galt bisher als *Zophoessa*), West-China; *L. procne Leech* (Bd. 1, p. 87, Taf. 32 b), von der dieselbe Gattung angenommen wurde; West-China. — *L. callipteris Btlr.* (Bd. 1, p. 86, Taf. 31 e), eine der schönsten bekannten Arten, die in Japan von Shikoku bis Yesso verbreitet ist; Moore schuf dafür die Gattung *Harima*.

Artengruppe Kerrata *Moore.*

Struktur und Flügelschnitt wie bei *Sinchula*, doch führen die Vflgl in der Medianregion schmale, längliche Felder zottiger Androconien.

L. tristigmata *Elw.* (97 d). Oberseite graubraun mit transparenten Binden und Ozellen und dem *tristigmata.*
schon erwähnten Sexualfleck. Sehr selten, bisher nur aus Sikkim bekannt, wo die Art nahe der Nepalgrenze im Juli fliegt und auf 9—10 000 Fuß vorkommt. Das ♀ ist erst 1888 durch Möller in Native-Sikkim entdeckt worden. — **lyncus** *Nicév.* soll nach der Ansicht Bingham's nur eine bleichere Form der *tri-* *lyncus.*
stigmata sein; der Abbildung nach ist es eher eine Regenzeitform, aber in der Subapicalfleckung der Vflgl-Unterseite zeigen sich doch Unterschiede, die vielleicht eine Trennung rechtfertigen, indem *lyncus* eine kurze weiße Binde statt fünf isolierter Punkte führt; auch ist die basale Partie dunkler, die Ozellen reicher gelb umringelt. Nicéville vergleicht sie mit *ocellata Pouj.*, der sie entschieden sehr nahe steht. Sikkim, nur zwei ♂♂ aus Native-Sikkim bekannt, die Juli und August auf 7—10 000 Fuß Höhe gesammelt wurden.

Zwei paläarktische Verwandte: *L. nigrifasciata Leech* (Bd. 1 p. 85 Taf. 31 e) von der eine kleinere Lokalrasse *fasciata Seitz* existiert; Westchina. — *L. ocellata Pouj.* (= simulans *Leech* (Bd. 1. p. 85 Taf. 31 c) Westchina.

Artengruppe Magula *nom. nov.*

Struktur wie bei *Sinchula*. Hflgl jedoch mit deutlichem Schwanzanhang an der hinteren Mediane. Keine Sexualflecken. Die wenigen hierher gehörigen Arten waren bis jetzt unter *Zophoëssa* vereinigt, wovon sie durch die verschiedene Stellung der unteren Discocellularis, die wie bei *Sinchula* gebaut ist, sogleich separiert werden können. Dieser Gruppe steht aber ebensowenig subgenereller Wert zu als *Kerrata*.

L. jalaurida, Name nach dem Jalauripaß in Kulu, wo sie Nicéville in großer Anzahl auf den roten *jalaurida.*
Blumen einer Persicaria mitten im dichten Wald auf Höhen zwischen 6—8000 Fuß antraf, und zwar in Gesellschaft der *L. maitrya*. **jalaurida** *Nicév.* (Bd. 1 p. 87), kommt ausschließlich im West-Himalaya vor, was wir als solche aber in den Sammlungen antreffen gehört zu **elwesi** *Moore* (Bd. 1 Taf. 32 c, als *jalaurida*), die durch *elwesi.*
bleicheres Kolorit und schärfer abgesetzte Silberbinden der Unterseite von *jalaurida* differiert. Nach Elwes fliegt diese Form an der Nepalgrenze von Sikkim von 9—12 000 Fuß im Juli und August an offenen Waldstellen, schnell herumsegelnd auch bei trübem und regnerischem Wetter und sich in kleinen Gruppen da ansammelnd, wo etwas Unreines am Wege liegt. Manchmal setzen sie sich auch auf Bambus, und auf Felsen, namentlich bei feuchtem Wetter, wo sie dann wie Heteroceren mit der Flasche weggefangen werden können. — **gelduba** *gelduba.*

subsp. nov. ist eine im westlichen China spärlich auftretende Lokalrasse, die oberseits dunkler olivenfarbig abgetönt ist und auf der Unterseite einen doppelten, statt einfachen Transzellularstreifen führt und der unteren Mediane fehlt die feine Silberlinie, welche *elwesi* ziert.

moelleri. **L. mœlleri** *Elw.* (97 d) etwas größer und oberseits mit etwas breiteren, gelblichen Binden und stattlicheren Ozellen als *elwesi*, findet sich an denselben Flugorten wie *elwesi* und ist außerhalb Sikkim noch nicht angetroffen worden.

atkinsonia. **L. atkinsonia** *Hew.* (97 d) die farbigste Art der Gruppe, führt oberseits ansehnliche dunkel ockerfarbene Binden und Flecken, ist ziemlich selten und wurde am Senchalhügel, dem Fangplatz von *Teinopalpus imperialis*, aufgefunden, später auch von Elwes an der Straße nach dem Bergschutzhaus Tonglo, wo sie im Juli und August von 8—9000 Fuß vorkommt, und wenn aufgescheucht, in den dichten Wald flüchtet.

Artengruppe Zophoëssa *Dbl.* (= *Putlia Moore*).

Mit dieser Artenserie beginnen die Angehörigen der eigentlichen *Lethe*, die deren Fundamentalcharakter nämlich die auf eine Gabelung der beiden Medianen stoßende untere Discocellulare besitzen. Man glaubte früher, die *Zophoëssa* als eigenes Genus behandeln zu dürfen, wegen des etwas längeren Endgliedes der Palpen, das übrigens sehr variert, und der stärker angeschwollenen Costale der Vflgl. Letzteres Merkmal beruht aber auf einem entschiedenen Irrtum, denn bei keiner *Lethe* sind die beiden Hauptadern weniger aufgetrieben als bei *sura*, dem Typus des Genus. BINGHAM hatte also Recht, es einzuziehen, und wenn es hier als Untergruppe geführt wird, so geschieht dies wegen der längeren Zelle der Vflgl, die gleichschmal, wohl keine echte *Lethe* besitzen dürfte. Alle Arten führen lange Schwänze, die nur bei einigen paläarktischen Formen etwas zurückgebildet sind. Sexualflecken sind zumeist vorhanden.

baladeva: **L. baladeva** *Moore* (97 d) Oberseite kaffeebraun mit von der Unterseite durchscheinenden Längsbinden. Hflgl mit ungleich großen schwarzen Augen, von denen das letzte manchmal einen weißen Kern zeigt. Die Type stammt aus Sikkim, wo die Art an der Tonglostraße im Juni von 7—9000 Fuß ziemlich selten vor-
aisa. kommt. Das ♀ ist besonders spärlich, etwas größer und bleicher braun. — **aisa** *subsp. nov.* wird die von Doherty im Kumaon-Himalaya entdeckte Ortsrasse genannt, die nicht nur viel dunkler als Sikkim-Stücke gefärbt ist, sondern unterseits auch viel schmälere Silberbinden führt. Flugzeit Juni in derselben Höhenlage wie *baladeva*.

ramadeva. **L. ramadeva** *Nicév.* (97 d) gleicht oberseits der *baladeva*, doch ist sie von breiteren gelben Binden durchzogen, die von der Unterseite durchscheinen. Die Hflglozellen wesentlich vergrößert und vor dem Analwinkel ein breites rotbraunes Feld. Außerordentlich selten, nur von Sikkim und Bhutan bis jetzt gemeldet, wo sie vom Juli bis August fliegt.

andersoni. **L. andersoni** *Atk.*, ein interessanter und bisher sehr seltener Falter, von dem nur vier Exemplare bekannt sind, von denen zwei am British Museum, zwei am Museum in Kalkutta aufbewahrt werden. Oberseite braun mit gelblichen Längsbinden der Vflgl und kleinen runden Ozellen der Hflgl. Hflgl ziemlich schlank, Unterseite dermaßen ähnlich der *L. argentata Leech* (Bd. 1 p. 87, 32 a) von Westchina, daß beide vermutlich Zweige einer Gesamtart vorstellen. Bhamo in Oberbirma und Süd - Yunnan.

goalpara. **L. goalpara** *Moore* (99 a) habituell wesentlich größer als die bisher aufgezählten *Zophoëssa*, ist oberseits kaum von *sura Dbl.* zu unterscheiden; schwarzbraun wie diese, mit einer braunen Längsbinde und fünf großen schwarzen Augen der Hflgl-Oberseite. Infolge der eigentümlich verwaschen gelbgrauen Unterseite kann sie aber mit keiner anderen Species verwechselt werden. Sie galt bisher als selten, doch meldet Nicéville, daß die Eingeborenen manchmal Tausende von Faltern einliefern. Flugzeit Ende Juli bis November auf
narkunda. 2—3000 m Höhe. Verbreitung bis Nord Assam. — **narkunda** *subsp. nov.* ist eine unterseits dunkler braun überzogene geographische Form des westlichen Himalaya, die aus dem Narkundawald bei Simla bekannt ist. Zwischen Simla und Sikkim wurde *goalpara* noch nicht beobachtet.

L. dura ist die am weitesten verbreitete *Zophoëssa*, bisher von Bhutan bis Tenasserim bekannt, wurde sie von mir in Tonkin aufgefunden, Sauter hat sie in Formosa entdeckt und *daatensis Semp.*, von den Philip-
gammiei. pinen muß wohl auch hierzu gezogen werden. — **gammiei** *Moore* ist die westliche Zweigrasse, aus Bhutan beschrieben, bleicher als typische *dura* aus Tenasserim, der Distalrand wesentlich lichter. Unterseite heller
dura. mit blaugekernten Ozellen. Bhutan, September, selten. —**dura** *Marsh.*, oben samtbraun, mit sehr schmalem graubraunem Außensaum der Flügel. Hflgl mit kleinen Ozellen. Von *sura* verschieden durch die nicht deutlich heraustretenden Sexualstreifen der Vflgl und die nur punktförmigen, statt ein bis zwei mm breiten Augen der
mansonia. Hflgl. Karen-Hills, Birma und Tenasserim. — **mansonia** *subsp. nov.* (99 a) stellt eine dunklere Lokalrasse vor, fast ohne hellen Distalsaum der Flügeloberseite und zumeist völlig fehlenden Submarginalpunkten der Hflgl. Die Unterseite führt schärfer abgesetzte Binden und lebhafter gelb umringelte Ozellen. Tonkin, Mansonberge
moupinensis. auf ca. 4000 Fuß im April. Ein Waldschmetterling, der sich auf niedere Vegetation setzt. — **moupinensis** *Pouj.* (Bd. 1 p. 86 Taf. 32 a) aus Westchina und Zentralchina bekannt, zeigt nach der Abbildung von Leech beurteilt,
neoclides. viel kleinere und nur geringfügig rötlich umrandete Augen der Hflgl-Unterseite. — **neoclides** *Fruhst.* endlich ist eine hervorragende Inselrasse, sofort kenntlich durch ein sehr breites, weißlich graues Subanalfeld der Hflgl-Oberseite in dem fünf eben noch erkennbare, aber dem Erlöschen nahe, blinde Augenfleckchen isoliert stehen. Hflgl

noch mit einer feinen rötlich grauen Anteterminallinie. Unterseite mit sehr breit angelegten braunen Längsbinden, äußerst verwaschener Grauzeichnung, ausgedehnt blaugekernten, aber undeutlichen Augenflecken. In der Größe hält *neoclides* etwa die Mitte zwischen *mansonia* und *sura* von Assam. Formosa, aus ca. 4000 Fuß Höhe, anscheinend sehr selten, weil mir nur ein ♂ zuging. — **daatensis** *Semp.*, mir nur aus der Semperschen *daatensis.*
Abbildung bekannt, die der *mansonia* an Größe gleichkommt, breitere schwarzbraune Binden und reicher blau dekorierte Unterseite der Flügel aufweist. Nur ein ♂ bisher gefunden am Gipfel des Monte Datà aus 2250 m Höhe, Flugzeit August. Nordwest-Luzon.

L. sura *Ddl.* (99 a) die größte Species der Artengruppe, wird von Bingham für identisch gehalten mit *sura.*
dura Marsh., was wahrscheinlich ist; weil aber beide Formen in Bhutan und Birma nebeneinander vorkommen, halte ich sie getrennt. Sind sie aber wirklich zusammengehörig, dann muß *dura* und *mansonia* als Trockenzeitform aufgefaßt werden, ebenso wie *gammiei Moore.* Mir liegen aber aus Sikkim evidente Trockenzeitpärchen der *sura* vor, die nichts mit *dura* gemeinsam haben. *sura* wird in Sikkim im Walde von Juni bis November auf etwa 8000 Fuß angetroffen, entweder am Wege oder auf niederer Vegetation sitzend. Aufgescheucht setzen sich die Falter an Baumstämme, wo sie dann im dunklen Moos schwer zu erkennen sind. Verbreitung von Bhutan bis Assam und Oberbirma, wo sie Doherty bei Bernardmyo auf 2000 m Höhe noch häufig angetroffen hat.

Artengruppe Lethe.

Von der vorigen Gruppe nur zu trennen durch die stets etwas breitere Zelle der Vflgl, die in der Regel auch kürzer ist. Doch ist die Länge oder Kürze der Zelle von Art zu Art verschieden. Klammerorgane ähnlich jenen von *Melanitis.* Uncus ohne laterale Spangen. — Valve sehr lang, schmal, distal mit nach unten gebogener Spitze ohne dorsalen Höcker. Saccus an der Basis breit. —

a) Ohne Sexualflecke.

L. rohria, eine relativ kleine, weit verbreitete Art, die Fabricius bereits kannte und aus Indien beschrieb. Aurivillius glaubte, den Namen *rohria* auf die südindische *dyrta Fldr.* übertragen zu müssen, was viel Berechtigtes haben kann, doch wird hier dem Beispiel des Paläarktenteils gefolgt, um den populären Namen nicht zu verdrängen und Unstimmigkeiten im Text hervorzurufen. — **rohria** *F.* (Bd. 1 p. 84 Taf. 30 e) durch- *rohria.*
zieht vom Kumaon-Himalaya an ganz Indien, bewegt sich dort in Höhen von 1200—7000 Fuß, und frequentiert Straßen und Waldränder. Nach Nicéville zeichnet sich die Frühjahrsgeneration durch lebhaftere Farbe der Unterseite aus, nach den mir vorliegenden Exemplaren aus der nassen Saison möchte ich letztere als größer und unterseits ausgedehnter und glänzender weißlich violett gebändert bezeichnen. — **gambara** *subsp. nov.*, soll *gambara.*
die Assam-Rasse bezeichnen, die übereinstimmend vielleicht auch in Westchina vorkommt, und die sich durch besondere Größe und lebhafter weiße, mehr bindenförmige Subapicalflecken der Vflgl-Oberseite und durch stattlichere und vor allem intensiver, ausgedehnter und heller gelb umzogene Ozellen der Hflgl-Unterseite von Sikkim-Exemplaren absondern läßt. Wood-Mason berichtete 1887 bereits über den deliziösen Vanillegeruch, den die ♂♂ ausströmen; ein Faktum, das mir 1899 in Hongkong gleichfalls auffiel. Nichtsdestoweniger schmecken die Leiber, wenn zerbissen, äußerst bitter. — **apara** *subsp. nov.* zeigt eine degenerierte Form; hierher *apara.*
gehörige Exemplare beiderlei Geschlechts sind nicht nur kleiner, sondern es verschmälert sich auch die weiße Schrägbinde der Vflgl, die Augen der Unterseite werden kleiner und die violettweißen Längsbinden beginnen zu verschwinden. Tenasserim aus 4000 Fuß, Tonkin vom Juni bis August aus 300 bis 600 m Höhe; Hongkong; Hainan. — **enima** *subsp. nov.* (97 a) bewohnt Sumatra und fällt sofort auf durch die fast doppelt so breite weiße *enima.*
Binde der Vflgl und die gelbgraue statt weißlich violette Umgrenzung der nur winzigen Ozellen. ♀ zudem auffallend blaß rotbraun. Nach Martin sind die ♀♀ dieser Art nicht viel seltener als die ♂♂ und nach Hagen belebt *enima* in großer Anzahl die Battak-Hochebene im Innern der Insel, wo sie in den dortigen mit Lalanggras bewachsenen Savannen für die Landschaft charakteristisch wirkt. — **godana** *subsp. nov.*, kleiner von *godana.*
Gestalt mit einer mehr gelblichen, recht schmalen Vflglbinde, und rötlicher statt schwarzer Unterseite. Die Augen nur matt und verloschen gelbgrau umrändert. Sehr häufig auf Java, wo sie als der erste Schmetterling dem Reiter begegnet, der sich bergwärts wendet, wenn er die ersten 1000 m hinter sich gelassen hat. In Mussorie, Indien, tritt *rohria* in zwei Generationen auf, zuerst im April, Mai, dann wieder August bis Oktober.

L. europa bereits im Paläarktenteil besprochen, ist eine der wenigen *Lethe*, die bis in die Alluvialebenen herabgehen, ein echter Bambus- und Dorfschmetterling und überall da zu finden, wo Bambushecken stehen. Fabricius gab als Heimat seiner Type Amerika an, was Butler zuerst korrigiert hat, indem er sie nach Java verlegte, wo der Falter ja sehr häufig ist. Wenn nun die javanische Zweigrasse als nomenklatorischer Typus aufgefaßt wird, muß ein Teil der außerhalb der malayischen Inselwelt vorkommenden Ausläufer der Art separiert werden. Allen Formen aber ist bei den ♀♀ gemeinsam ein leicht gebrochenes ziemlich breites weißes Band, und nahezu keilförmige, wie plattgedrückt aussehende Ozellen der Hflgl-Unterseite. Die kontinentalindische Zweigrasse wird separiert als **niladana** *subsp. nov.*, deren ♀ etwa wie *nudgara* gezeichnet ist, *niladana.*
aber in der Größe zurückbleibt. Vom Kumaon-Himalaya bis Birma verbreitet, von überallher als schatten- und auch zuckerliebend bekannt. — In Siam fing ich eine stark abweichende Form, die vermutlich ausschließlich

gada. in der regenlosen Periode vorkommt, in der ich sie auch sammelte. — **gada** *form. nov.* oberseits leicht kenntlich durch größere gelbgraue Makeln und breiteren ebenso gefärbten Distalsaum aller Flügel, was sehr auffällt, besonders bei der relativen Kleinheit der Exemplare. ♀ mit schmaler weißer Schrägbinde der Vflgl. Unterseite der Vflgl mit fast weißen, statt gelblichen subapicalen Querbinden. Siam, Tonkin im Januar und dann vom
ragalva. August ab. — **ragalva** *subsp. nov.* das absolute Gegenteil der vorigen, Vflgl unterseits von einer dunkelbraungelben Schrägbinde durchzogen. Hflgl-Unterseite gleichfalls durchweg dunkler, Ozellen kleiner, düsterbraun
nudgara. umringelt. Rp auf Bambus. Südindien, Karwar. — **nudgara** *subsp. nov.* (96 c) die stattlichste mir vorliegende Zweigrasse, zugleich auch die breiteste weiße Binde der Vflgl der ♀♀ führend. Andamanen. Häufig bei Port
tamuna. Blair. — **tamuna** *Nicév.* ist eine seltene, nur in einem ♀ bisher aufgefundene Inselrasse der Nicobaren, die ein ockergelbes, statt weißes Band der Vflgl zeigt (ob nicht durch Feuchtigkeit verändert?), doch ist die Form auch sonst noch verschieden durch das distal mehr zerteilte Band der Vflgl, breiteren gelben Distalsaum und
europa. stärker gewinkelte Medianbinde der Hflgl. — **europa** *F.* (96 d) die macromalayische Unterart, außer den großen Inseln auch von Bawean und Nias in meiner Sammlung, sowie von Kangean bekannt. Wesentlich ver-
kumara. schieden ist die Nebenform von der Insel Engano, die ich als **kumara** *subsp. nov.* hier bezeichnen möchte. Das ♀ wird schon oberseits charakterisiert durch das nur unmerklich gebrochene, also fast geradlinige Weißband der Vflgl, und die Apical-Ozelle der Hflgl beider Geschlechter ist fast doppelt so groß als bei Java-Stücken und beim ♀ außerordentlich deutlich und rein weiß umringelt. Selten, nur Stücke vom April. — Nach Osten zu
mahamaya. verändert sich *europa* erst merklich auf Lombok, dessen Inselform als **mahamaya** *subsp. nov.* (96 d) hier eingeführt wird, ♀ oberseits gekennzeichnet durch eine nach hinten rasch abnehmende, distal stark eingeschnittene, weiße Querbinde, und unterseits durch die auf der Abbildung nicht recht zum Ausdruck gebrachte gelbe Aufhellung besonders der Vflgl, mit der parallel geht eine Abschwächung der schwarzen Zellkerne. Lombok,
pavida. von der Küste bis hinauf zum Plateau von Sambalun (4000 Fuß). — **pavida** *Fruhst.* von Formosa bedeutet eine kleinere und dunklere Wiedergabe der kontinentalen Form, Unterseite leicht kenntlich an den zurückgebildeten
alaca. weißen oder gelbl. Längsbinden. Häufig auf der ganzen Insel, ebenso auch auf Hainan. — **alaca** *subsp. nov.*, ist die Abzweigung der Philippinen, die mir nur von Palawan vorliegt, die aber vermutlich identisch auch auf anderen südlichen Philippineninseln auftreten wird. Nach Semper fliegt dort *europa* während des ganzen Jahres. *alaca* fällt unterseits leicht abzutrennen durch die ungewöhnlich stattliche und stark gekniete weiße
beroë. Medianbinde der Hflgl, die sehr kleine Ozellen nach innen begrenzen. — **beroë** *Cr.* ist die chinesische Repräsentantin der Gesamtart, die mir in natura nicht vorliegt, sich aber nach der Figur von *Cramer* durch sehr große
cevanna. und gleichmäßige schwarze Ozellen der Hflgl der ♀♀ auszeichnet. Südchina. **cevanna** *subsp. nov.* nach ♀ Exemplaren von Mindanao der Koll. Staudinger beurteilt, muß als die größte aller insularen Rassen aufgefaßt werden, führt aber dennoch als Ausdruck des Inselmelanismus eine schmale und merklich gelblich verdüsterte Schrägbinde der Vflgl.

arete. **L. arete** von älteren Autoren mit *europa* vereinigt oder damit verwechselt, ist zweifellos der östliche Vertreter der westlichen *L. europa*, kann aber wegen dem veränderten Flügelschnitt und der runden statt oblongen Apicalozelle der Hflgl als Art bestehen, wenngleich zugegeben werden muß, daß die bisher unbekannte Südcelebesform eine gewisse Transition von *arete* zu *europa mahamaya Fruhst.* von Lombok herstellt. **arete** *Cr.* (96 d) die Namenstype, bewohnt die Südmolukken, Amboina, Ceram, die Uliasser und ist auch von Buru in meiner Sammlung. Der Hauptunterschied *europa* gegenüber liegt in dem Fehlen der gelblichen oder weißen Schrägbinde der Vflgl-Unterseite, von der nur ein kurzes Rudiment am Costalrand erhalten blieb. ♀ oberseits wie bei *europa* mit einer sehr breiten weißen Querbinde der Vflgl, die basal zwischen den Medianen weit nach innen ausgebogen ist und zwar am meisten bei *arcuata Btlr.* von Nord-Celebes, deren ♀♀ vom *arete*-♀ differieren durch die größere Gestalt, und die ganz dünne Medianbinde der Unterseite aller Flügel. Von mir bei Toli Toli und dem davor lagernden Inselchen Lutungan, im November, Dezember, gesammelt. —
anatha. **anatha** *subsp. nov.* bleibt in der Gestalt hinter *arcuata* zurück, ist oberseits dunkler blaugrau, die Subapicalflecken der Vflgl im Verschwinden, alle Ozellen der Unterseite mehr zusammengedrängt, aber auffallend breit und lebhaft glänzend, weißlich violett umrahmt. Sula Mangoli, von Doherty (Oktober, November) gesammelt. —
advipa. **advipa** *subsp. nov.* findet sich auf den Nordmolukken, Batjan, Halmaheira und Ternate, ist stets kleiner als *arete* von Amboina, und wird von einer schmäleren weißen Vflglbinde durchzogen. Ozellen der Hflgl-Unterseite
velitra. wesentlich kleiner, aber mehr als doppelt so breit und hell erdbraun umringelt. — **velitra** *subsp. nov.* bewohnt Sangir, nähert sich der *arcuata* von Celebes, ist fast ebensogroß als diese, führt aber dennoch viel schmälere weiße Subapicalbinden der ♀♀ als *arcuata* und selbst *advipa*. — Am weitesten vom *arete*-Typ entfernt zeigt sich
nagaraja. die bisher unbeachtete südcelebische **nagaraja** *subsp. nov.* ♂ oberseits deutlicher gelblich weiß gefleckt als *arcuata*, kleiner, unten mit ebenso zusammengepreßten Ozellen wie *anatha*. ♀ durch die oberseits hellgraue unten hell und verwaschen gelbbraune Grundfarbe zunächst vom ♂ und dann allen anderen *arete*-Rassen differenziert. Vflgl mit einer schmalen, jenseits der Zelle stark gebrochenen weißlichen Binde, Ozellen der Hflgl auch oben auffallend gelblichbraun umringelt. Ozellenkern der Unterseite gelb, nicht braun wie bei *arcuata*, und von der fahlen Grundfarbe heben sich schön rotbraune Längsbinden lebhaft kontrastierend ab. Süd-Celebes, aus der Umgebung des Wasserfalles von Maros bis zu 1000 m Höhe am Pik von Bonthain von mir gesammelt.

L. dyrta, vermutlich die *rohria F.*, ist eine der wenigen Species, von denen die Jugendstadien bekannt sind. Die Art ist weiter verbreitet, als bisher angenommen wurde, auch ist deren insulare und lokale Varia-

bilität unbeachtet geblieben. — **dyrta** *Fldr.* (Bd. 1 Taf. 30 d) von ihrem Autor aus Bengalen beschrieben, ist der nordindische Zweig der Gesamtart, der sich in Sikkim nur in der heißen Niederung findet, westwärts bis Kaschmir und nach Osten bis Birma vordringt, und im Himalaya bis 5000 Fuß ansteigt. In Tonkin beobachtete ich zwei Zeitformen, die eine April, auf ca. 1000 m Erhebung mit monoton grauer, ganz matter Unterseite, der Trockenzeit angehörig, und die Form der Regenperiode mit silberglänzender deutlich abgesetzter, violettweißer Ozellenperipherie und ebensolchen Längsbinden, (Juni-Juli). — **neelgheriensis** *Guér.* (96 d) aus Süd- und Zentralindien, geht in den Nilgiris bis 7000 Fuß. Rp auf Bambus, sehr lang, schlank, Kopf und Anus mit langer scharfer Spitze. Hellgrün mit dunkleren, dorsalen und lateralen Streifchen. Auf Ceylon wurde die Rp auch auf Gräsern gefunden. — **yoga** *subsp. nov.*, ist die von Moore mit allen Charakteristikas in Lepidoptera Indica bereits von der Oberseite abgebildete, scharf differenzierte Inselform, von der wir 97 b die Unterseite darstellen. ♀ von der vorigen Rasse leicht zu unterscheiden, durch die in drei große rundliche, weit von einander getrennt stehende Flecken aufgelöste Binde der Vflgl, die bei *neelgheriensis* und allen anderen *dyrta*-Rassen stets als ein zusammenhängendes breites Band den Vflgl durchzieht. Sonst ist *yoga* noch charakterisiert durch die dunklere Unterseite aller Flügel der beiden Geschlechter als Ausdruck des Insel-Melanismus und durch die gelbliche, viel schmälere und mehr gewinkelte Vflglbinde des ♀. — **permagnis** *subsp. nov.*, die von Leech bereits aus Foochow angegebene Rasse des südlichen China, die auch aus Amoy bekannt ist. Ob damit Exemplare aus West- und Zentralchina identisch sind, bleibt fraglich. Das ♀ differiert vom *dyrta*-♀ aus Tonkin durch größeren Habitus und eine gelbliche, statt weiße Schrägbinde der Vflgl. Unterseite verwaschen grau ohne deutliche violettweiße Ozellenperipherie, weshalb ich vermute, daß die mir vorliegende ♀-Type in der Trockenzeit gesammelt ist. Foochow. — **dæmoniaca** *Fruhst.* ist die etwas in der Größe hinter *permagnis* zurückbleibende, aber kontinentale indische Explare dennoch im Habitus überbietende Zweigform von Formosa. ♀ mit namentlich unterseits gelblicher Binde und relativ kleinen Ozellen. Formosa, auf der ganzen Insel bis 1300 m Höhe gemein, ebenso in Hainan. — **anunda** *subsp. nov.*, ist die seit Horsfields Zeiten aus Java registrierte, aber nicht beachtete reizende und wohl abgeschiedene Inselrasse, kenntlich an der zart rotbraun oder chokoladefarbenen Unterseite beider Geschlechter und durch die viel kleineren und kaum merklich gelb umringelten Ozellen der Unterseite des ♀. In meiner Sammlung nur aus Ost-Java und Bali, doch wird sie gewiß auch im Westen vorkommen und vermutlich in Sumatra. — **sambaluna** *subsp. nov.* (97 b) ist der am weitesten nach Osten vorgeschobene Ausläufer der Gesamtart, im Gegensatz zur Javaform unten hellgrau und mehr verwaschen als kontinentale Exemplare. Oberseits führen beide Geschlechter rein weiße Subapicalmakeln und die Vflglbinde ist proximal und distal mehr zerfasert. Fundort das Plateau von Sambalun auf Lombok, ca. 4000 Fuß Höhe, April 1896 von mir gesammelt. Die Form fliegt dort am Waldrande.

dyrta. *neelgheriensis.* *yoga.* *permagnis.* *daemoniaca* *anunda.* *sambaluna.*

L. drypetis ist eine jener zoogeographisch interessanten Species, die dem südlichen Indien eigentümlich sind, und von da aus nach Ceylon gelangten. — Die Namenstype **drypetis** *Hew.* (embolima *Btlr.* 97 a in *ebolina* verdruckt), bewohnt Ceylon, wo sie in Bambushecken nicht allzuhäufig angetroffen wird. Sie ist sehr lokal und findet sich in der Regel erst in Höhen über 1000 m. ♂ oberseits einfarbig braun, ♀ mit weißer, an den Rändern gelb nachdunkelnder Schrägbinde, die jenseits der Zelle zweimal leicht unterbrochen ist. Hflgl mit drei schwarzen Flecken, die nach oben und außen hellbraungelb umsäumt erscheinen. Unterseite des ♂ ähnlich der *daretis*, doch ohne die gelbe Binde der Vflgl. Rp wie bei *neelgheriensis*, aber schöner gefärbt mit einem lateralen, bleichgeänderten roten Streifen. Pp bleichgrün mit einem Kopf und einem Brusthorn. — **todara** *Moore* (97 e als *drypetis* bezeichnet), stellt den südindischen Zweig der Species vor, der nur leichthin von der Ceylontype abweicht. ♀ ober- wie unterseits lichter braungelb, Querbinde der Vflgl etwas schmäler, regelmäßiger, Unterseite weniger ausgedehnt braun beschattet. Südindien, Flugzeit von Mai bis September, und bis 4000 Fuß hinaufgehend.

drypetis. *todara.*

L. daretis *Hew.* (97 a), eine zierliche Species, in Ceylon endemisch und sonst nirgendwo gefunden. ♂ oberseits mit drei gelblichen Subapicalmakeln. Hflgl mit einigen schwarzen Punkten. ♀ mit schön gelber, aus vier lose zusammenhängenden Makeln bestehender Schrägbinde und zwei rundlichen gelben Subapicalmakeln der Vflgl. Hflgl mit gelblicher Submarginalregion, in der 5 ungleich große Ozellen stehen. Auf der Unterseite wiederholen sich die Binden und die Hflgl sind lichtergraubraun, sonst identisch mit jenen des ♂. *daretis* fliegt während des ganzen Jahres, und ist einer der wenigen Falter, welche auf 7000 Fuß Höhe auf den Horton Plains vorkommen. Dr. Seitz fing sie bei Nuwara Elya. Die ♂♂ setzen sich gerne auf die oberen Zweige von niederen Waldbäumen und fliegen in der Sonne um deren Gipfel.

daretis.

L. insana, eine gemeine, über den ganzen Himalaya und das westliche China bis Formosa verbreitete Species ist unter dem Namen *dinarbas* besser bekannt. — **insana** *Koll.* (♂ = hyrania *Koll.*) aus Kaschmir beschrieben, stellt eine relativ kleine, oberseits graubraune Höhenform dar, deren ♀ ausgezeichnet ist durch eine auffallend breite, scharf abgegrenzte weiße Querbinde der Vflgl. ♂ unterseits ohne rotbraune Felder der Vflgl und ohne silberglänzende Submarginalpartie der Hflgl. Die Falter sind dunkelheitliebend, man trifft sie am Fuße hoher Felsen, die den ganzen Tag Schatten werfen. Kaschmir, Kulu, Masuri und Kunawur. In Mussoorie treten zwei Generationen auf, die erste vom April bis Juni, die zweite im Oktober. Rp auf Arundinaria falcata Nees, dem „Hillbamboo" der Engländer. Grün mit einem gelben Dorsalfleck, der Kopf sehr spitz wie üblich; Pp bald grün, bald braun, sehr ähnlich jener von *drypetis*, nur kürzer. — **dinarbas** *Hew.* (97 a) scheint der Abbildung Hewitsons nach beurteilt, auf Exemplare der Trockenzeitform gegründet zu sein

insana. *dinarbas.*

und stimmen solche Stücke aus Assam in meiner Sammlung am meisten mit der Figur ihres Autors überein. Unsere Abbildung zeigt die Regenzeitform von Sikkim von der Unterseite. Nicht selten auf 7—9000 Fuß im Urwald von Sikkim und Assam. Doherty fing sie auch in den Naga-Hills, vom Juni bis September. — **bri-**
brisanda. **sanda** *Nicév.*, aus Bhutan beschrieben, ist eine extreme Regenzeitform, leicht kenntlich durch etwas größere Ozellen, ein breiteres violettweißes Längsband der Vflgl und eine metallisch glänzende Distalregion aller Flügel.
baucis. Bisher nur aus Bhutan gemeldet und von dort in den letzten Jahren häufig nach Europa gelangt. — **baucis** *Leech* (Bd. 1 p. 84, Taf. 30 c) muß als die westchinesische Ortsrasse aufgefaßt werden. Vflglbinde schmal, ziem-
procris. lich scharf abgesetzt. ♀ etwas rundflügeliger als die indischen Verwandten. — **procris** *Leech* ist eine kleine Abweichung von *baucis*, nach zwei von mir im April auf ca. 4000 Fuß Höhe im Mauson-Gebirge in Tonkin gefangenen und mit der *Leech*'schen Figur übereinstimmenden Exemplaren dürfte es sich um Produkte der regen-
formosana. losen Zeit handeln. — **formosana** *Fruhst.* ist eine sehr kleine Inselrasse, etwa in der Größe mit der Trockenzeitform von Sikkim harmonierend; Unterseite aber ohne die rotbraunen Felder von *dinarbas* und mit sehr kleinen Ozellen. Vom Mount Morrison aus 5000 Fuß, September, Formosa, selten.

margaritae. **L. margaritæ** *Elw.* (97 b), vermutlich die größte *Lethe*, bisher nur aus Bhutan bekannt, woher sie durch die eingebornen Sammler gebracht wird. Oberseite etwas dunkler braun als unterseits mit vollständiger Wiederholung der gelblichgrauen Binden und Ozellen. Das sehr seltene ♀ ist besonders schön, und zeigt weiße Schrägbinde der Vflgl, ein weißes Medianband der Hflgl-Unterseite und sehr große gelbbraun umringelte Ozellen.

naga. **L. naga** *Doh.*, von ihrem Autor entdeckt, dem es aber nur gelang, ein ♀ an der oberen Assamgrenze aufzufinden. Das ♀ steht dem *philemon*-♀ (97 b) nahe, doch führt es auf den Vflgl eine bis zum Analwinkel in gleicher Breite hinziehende weiße Subapicalbinde und auf der Unterseite der Hflgl eine gebogene, weißlich
philemon. violette bis zur Flügelmitte reichende Binde, die bei *philemon* fehlt. — Von **philemon** *Fruhst.* (97 b) aus Than-Moi, dem nördlichen Tonkin (Juni-Juli) hat das ♂ eine entfernte Aehnlichkeit mit *lanaris Btlr.* (Bd. 1 Taf. 30 b), doch ist der Flügelschnitt rundlicher, und die Ozellen der Hflgl-Unterseite namentlich die apicale, sind bedeutend größer. Die Zahl der Ozellen der Vflgl-Unterseite wechselt von 2—4 und die weißlich violette Peripherie der Augenflecke der Hflgl ist manchmal etwas weniger intensiv als auf der Abbildung. Sehr wahrscheinlich existiert *philemon* auch in Yunnan, wo überhaupt die wahre Heimat des Falters sein dürfte, der sich vermutlich von China aus nach Assam und Tonkin verbreitet hat.

b) Mit Sexualfleck auf den Vflgl oder Hflgl oder beiden zugleich.

L. minerva, ausgezeichnet durch den großen schwarzen Duftpelz der Vflgl und den weitgehenden sexuellen Dimorphismus. Bisher nur von Makromalayana bekannt, wurde die Species von mir auch in Lom-
minerva. bok aufgefunden, der am weitesten nach Osten vorgeschobene Posten in Mikromalayana. — **minerva** *F.* (= arcadia *Cr.*, caumas *Godt.*) (98 a). Alle Namen beziehen sich auf die Rasse von Java, wo der Falter im Osten wie Westen nicht selten ist, und sowohl auf ausgelegte Köderfrüchte geht, wie auch an abgefallenes Tropenobst, doch scheint *minerva* nirgendwo 2000 Fuß zu überschreiten. Der Einfluß der Jahreszeit macht sich insofern geltend, als Exemplare der Trockenzeit kleiner, und ein wenig blasser sind als jene der Regenperiode. Im allgemeinen ist *minerva* äußerst beständig, und die von mir in Lombok gesammelten Stücke sind nur unmerklich reicher rot beim ♂ und etwas schmalbindiger beim ♀. Auf Borneo kommt *minerva* nicht vor, und schon in
tritogenia. Sumatra bleibt sie ein seltenes Vorkommnis. Doherty fand sie auf Bali. — **tritogeneia** *subsp. nov.* zeichnet sich durch ausgedehntere und heller rote Subanalregion der Hflgl-Oberseite der ♂♂, größere schwarze Makeln der ♀♀ aus und differiert unterseits durch dunklere Grundfarbe. Tenasserim, vom Januar bis November. Ueberall in Birma, aber nur spärlich. Exemplare aus Perak gehören nach der Abbildung Distants eher zu *minerva* als *tritogeneia*; auch dort ist die Species selten.

dynsate. **L. dynsate** *Hew.* findet sich nur in Ceylon, mir in natura unbekannt, ♂ nach den vorhandenen Abbildungen oberseits braun mit großem länglichem, wie bei Euploeen geformten Sexualfleck zwischen der hinteren Mediane und Submediane, zwei gelblichen Apicalpunkten und auf den Hflgl fünf mittelgroße schwarze Ozellen. ♀ mit breiter weißer Schrägbinde der Vflgl einer erst nach außen, dann basalwärts gezogenen schmalen Mittelbinde und weißer Peripherie der Hflgl-Ozellen. Grundfarbe hellbraun, Hflgl distal gelblich. Unterseite ähnlich *vindhya* aber mit kleineren Augen. Als Flugzeit sind März, April und Juli bekannt, Umgebung von Nuwara Elya auf ca. 5—6000 Fuß.

kansa. **L. kansa** *Moore*, ursprünglich aus Sikkim beschrieben, kommt mit jeder Sendung nach Europa und fühlt sich anscheinend ebenso zu Hause in den heißen Tälern, wie hoch oben auf 3000 m Höhe. *kansa* ist eine der am einfachsten gezeichnete Species, oben ebenso monoton dunkelbraun, wie unten. Vflgl zeichnungslos, Hflgl mit schwarzen ungleichgroßen Ozellen, die bei Sikkimexemplaren hell und deutlich gelb umringelt sind.
zeugitana. Beim Sikkim-♀ machen sich auch auf den Vflgl einige verwischte gelbliche Makeln geltend. — **zeugitana** *subsp. nov.* (98 a als *kansa*) aus Assam übertrifft die Sikkim-*kansa* an Größe, ist durchweg viel dunkler und den stattlicheren Hflglaugen fehlt beinahe jedwede gelbliche Peripherie. Unterseite lebhafter, rotbraune Binden prominenter, Ozellen größer und ausgedehnt weißlich violett umzogen. Assam, Manipur. Unsere Abbildung bezieht sich auf *zeugitana*, während Staudinger und Moore deutlich die farbenarme Sikkimform darstellen.
vaga. — **vaga** *subsp. nov.*, von mir in Tenasserim, Ende der Trockenzeit auf ca. 4000 Fuß gesammelt, bleibt in der

Größe noch hinter der *kansa kansa* zurück, ist oberseits noch fahler braun, unterseits aber schärfer gezeichnet als Sikkim-*kansa*, und von fast weißgrauer Grundfärbung. Die Ozellen der Hflgl halten in der Größe etwa die Mitte zwischen jenen von Sikkim und Assam-♂♂; Flugzeit Mai.

L. vindhya *Fldr.* (98 b), oberseits von der vorigen nur dadurch verschieden, daß die ♀♀ eine undeut- *vindhya.*
liche gelbbraune mediane Längsbinde der Vflgl aufweisen. Flügelschnitt auch etwas rundlicher, Schwänze kürzer, Ozellen größer. — **dolopes** *Hew.* ist die Trockenzeitform der Species, gekennzeichnet durch lichtere *dolopes.*
Unterseitenfärbung und partiell verkleinerte Ozellen. Sehr selten in Sikkim, Assam und Bhutan. Flughöhe ca. 1200 m. August, September. — **ladesta** *subsp. nov.* gleichfalls eine kleine Rasse, analog der *kansa vaga* *ladesta.*
vom gleichen Gebiet. Oberseits mit kaum halb so großen Ozellen, Unterseite wesentlich dunkler als bei *vindhya.*
Augenflecken der Vflgl fehlend, Hflgl aber mit sehr deutlichen wenn auch kleinen Apical- und Analozellen, Tenasserim. Sehr selten, immer nur einzelne Exemplare zu finden.

L. serbonis *Hew.* (98 b), bisher nur aus Sikkim bekannt, mir in einer unterseits etwas verdunkelten *serbonis.*
Rasse auch aus Bhutan zugegangen, ist in einigen Teilen Sikkims nicht gerade häufig, als Flugzeit ist die nasse Jahreszeit, Juni bis September, angegeben, während welcher *serbonis* im dichten Wald auf ca. 7—9000 Fuß Erhebung anzutreffen ist. Oberseite monoton braun mit leichtem Broncereflex, Ozellen von der Unterseite nur leicht durchschimmernd, die anale deutlich weißgekernt. Flügelschnitt beinahe quadratisch, Schwänze sehr kurz. Ein ♀, das mir aus Bhutan vorliegt, führt unterseits sehr breite kakaobraune Felder und eine doppelt so stark angelegte Submarginalbinde als die ♂♂. Dagegen fehlt dem ♀ die mediane braune Längsbinde der Vflgl. — **davidi** *Oberth.* (Bd. 1 p. 83 Taf. 30 b), von Mupin in meiner Sammlung, ist eine geographische Abzweigung *davidi.*
aus West-China, Flugzeit Juni, Juli, auf ca. 8000 Fuß Höhe, deren Verwandtschaft Leech bereits betont hat. **flavofasciata** *Leech* dürfte die Trockenzeitform des ♀ von *davidi* sein. *flavofasciata.*

L. sinorix *Hew.* (98 b) eine graziöse Species von elegantem Flügelschnitt, durch die geschwungenen *sinorix.*
Vflgl, die langen spitzen Schwänze und die breiten, braunroten, scharfen, fast schnurgerade und parallel verlaufenden Längsbinden der Unterseite leicht zu erkennen. Oberseite mit drei gelblichen Subapicalmakeln der Vflgl, einem rötlichen, mäßig ausgedehnten Submarginalgebiet der Hflgl-Oberseite. Ozellen schwarz, viel stattlicher als unterseits. ♀ mit fast ganz hellroten Hflgl und einer verblassenden gelbl. Längsbinde der Vflgl. *sinorix* ist sehr beständig, mir vorliegende Exemplare von Sikkim, Bhutan, Assam, Cachar zeigen keine Variabilität. In Sikkim sehr selten, wird sie in Bhutan häufiger gefangen. Flugzeit Juli bis September. Dr. Manders fand *sinorix* auch in Bernardmyo, Oberbirma auf 7000 Fuß.

L. samio *Dbl.-Hew.* ist zweifellos der javanische Repräsentant der vorigen Art. Vor meinem Aufent- *samio.*
halt dort, galt als deren Vaterland Ostindien. Auch in Java sehr lokal und selten, (sie findet sich dort ausschließlich am Gedevulkan in einer Höhe von 4—6000 Fuß), ist sie unterseits in der Hauptsache nur durch die gekniete, statt gerade äußere Binde der Vflgl differenziert. Dem ♂ fehlen oberseits die weißen, öfter gelblichen Subapicalmakeln, und das ♀ führt eine sehr breite, aus drei ungleich großen Längsmakeln zusammengesetzte Binde der Vflgl.

L. satyavati *Nicév.* unterseits etwa der *crijnana* (98 c) ähnlich und mit derselben Ozellenbildung, aber *satyavati.*
ohne die weiße Binde der Vflgl und bleich graubraun. Oberseite braun mit einer nur wenig aufgehellten Distalregion. Hflgl mit kleinen schwarzen Punkten in den Ozellen, die von der Unterseite durchschimmern. Nur 2 ♀♀ bekannt, die ganz den Eindruck einer extremen Trockenzeitform machen. Assam.

L. mekara, weiter verbreitet und viel variabler, als angenommen wurde. Die Art ist mehr als die bisher behandelten *Lethe* dem Saisondimorphismus unterworfen und kommt fast stets neben *chandica Moore* an denselben Lokalitäten vor. Beide können leicht verwechselt werden; umsomehr, als sich deren Trockenzeitformen sehr einander nähern. Die Unterseite bietet aber ein sicheres Trennungsmerkmal durch die bei *mekara* nur wenig ausgebogene distale Binde der Hflgl. — **mekara** Moore aus Darjeeling beschrieben, wo sie von den niederen *mekara.*
Tälern bis zu etwa 1500 m von März bis November im Bambusgebüsch fliegt, und wenn aufgejagt, sich im Blätterwerk verbirgt, wo sie dann schwer zu erkennen ist. Oberseite der ♂♂ wie bei *crijnana*, nur das submarginale Rot der Hflgl etwas ausgedehnter und lichter. ♀ mit hellroter Flügeloberfläche und ausgedehnterer weißer Schrägbinde der Vflgl, sonst wie bei *sumati*-♀ (98 d), Unterseite ähnlich jener von *crijnana* (98 c), doch lichter und mit viel breiteren, weißen glänzenden medianen Längsbinden. — **vajra** *form. nov.* umschreibt die ungewöhnlich dif- *vajra.*
ferenzierte Frühjahrsgeneration (März, April), von der mir Exemplare vorliegen, die gar keine Flügelzeichnung der Unterseite aufweisen und bei denen auf monoton sandbraunem Grunde nur undeutliche Längsbinden zu erkennen sind. Daneben existiert eine Intermediatform, bei der sich nur die Augenflecken verkleinert haben, aber noch deutliche braune und weißliche Binden vorhanden sind. Dergleichen kannte auch Moore und bildete sie als die Trockenzeitform von *mekara* ab. — **zuchara** *subsp. nov.* differiert in der Hauptsache im ♀ Geschlechte *zuchara.*
durch die satt rotbraune Grundfarbe der Flügeloberseite, die dunkleren und breiter braunen Medianfelder der Unterseite, sowie deren ansehnlichere weißlich silberne, distale Begrenzung. Auch die ♂♂ erscheinen unterseits farbenreicher und die Frühjahrsgeneration zeitigt nicht so arg kleine Exemplare wie bei *mekara mekara.*
Assam. — **crijnana** *subsp. nov.* (98 c), von mir in Tonkin August-September gesammelt, bildet eine Transition *crijnana.*
zu den bisher unbeachteten makromalayischen Rassen durch das beinahe völlige Ausfallen der distalen silberig-

glänzenden Begrenzung der sehr schmalen, aber dunkelbraunen Medianpartien aller Flügel. Oberseits gleicht das ♀ von *crijnana* dem *sumati*-♀ (98 d) nur sind die in drei isolierte Makeln verteilten Vflglbinden nicht ganz so schmal wie bei der genannten sumatranischen Schwesterrasse. *crijnana* ist vermutlich bis Tenasserim verbrei-
gopaka. tet. — **gopaka** *subsp. nov.* Submarginalregion der Hflgl. oberseits dunklerrotbraun und habituell kleiner, ist unterseits leicht kenntlich durch das Zurückweichen der rotbraunen Medianpartien, an deren Stelle sich die mediane weißliche Begrenzung der roten subbasalen Längsbinde erheblich ausdehnt. Perak. Auch von der Insel
debata. Salanga gemeldet. — **debata** *subsp. nov.* (98 d) bildet sonderbarerweise das Maximum der albinotischen Richtung der Kollektivspecies: ♂ oberseits mit etwas weniger breitem Subanalgebiet der Hflgl als *sumati*-♂♂ (98 c) und die ♀♀ viel blasser, mehr gelbrot als *sumati*-♀♀ (98 d), Unterseite aber völlig verwaschen, sandfarben, graubraun, von entschiedenem Trockenform-Charakter und der Intermediatform indischer *mekara* zum Verwechseln ähnlich. ♀ Unten vorherrschend lichtgelb mit matten braunen Längsstreifen und weniger pronon-zierten weißlichen Binden als *gopaka*-♀♀ von Perak. Nach Martin ist *debata* in der Alluvial-Ebene überall gemein, wo sich Bambus-Hecken finden, also meist in der Nähe von Dörfern und Häusern, fliegt aber auch in den Vorbergen. Exemplare von dort zeigen eine größere Ausbreitung der gelbroten Färbung der Hflgl-Oberseite.
sumati. — **sumati** *subsp. nov.* (98 c, d) entfernt sich am weitesten vom *mekara*-Typus; ♂♂ sofort kenntlich durch das ausgebreitete hellrote Submarginalfeld der Hflgl-Oberseite, in dem sich sehr häufig alle Ozellen mit Ausnahme der subanalen verlieren, und beim ♀ ist sogar auch die anale Ozelle gelegentlich dem Erlöschen nahe. Unterseite der beiden Geschlechter von einander weniger differenziert als bei *sumati* und *gopaka*, auch ärmer an reinem Weiß, dagegen intensiver violettgrau belegt. Nord-Borneo anscheinend nicht selten.

L. manthara ersetzt zweifellos *mekara* auf Java und Bali; es stehen ihr aber dennoch bereits Speciesrechte zu, wofür allein schon der vertikale Verlauf der grauweißen Vflglbinde spricht, die nicht wie bei *mekara* im vorderen Teile schräggestellt ist. Die ♂♂ sind dagegen weder ober- noch unterseits wesentlich differenziert von *debata*- und *sumati*-♂, wenngleich ein ähnlich fortgeschrittenes Ausfallen der rotbraunen Ozellenperipherie
manthara. bei den makromalayischen Rassen nicht zu beobachten ist. — **manthara** *Fldr.* (98 e) bewohnt in West-Java Höhen von 2—5000 Fuß und läßt sich durch ausgehängte Fruchtköder anlocken. ♀ oberseits dem ♀ von *mangala* (98 e) sehr nahekommend, aber mit markanterer, weißgrauer Längsbinde der Vflgl und ausgedehnterer hellgelbbrauner Submarginalregion. Unterseits vorherrschend gelbbraun mit ziemlich gleichbreiten, nach außen etwas
mangala. nachdunkelnden hellbraunen Feldern. Ozellen wie beim ♂ fast gleichartig mit violetter Füllung. — Als **mangala** *form. nov.* (98 e) wird eine von mir nur in Ost-Java beobachtete und gesammelte Form der Trockenzeit behandelt, deren ♀♀ eine schön mattgelb getönte Unterseite aufweisen, die von keinerlei braunen Binden durchzogen wird. ♂ gleichfalls ohne braune Längsfelder, aber wie bei *debata* und *sumati* mit leicht violettglänzendem Medianbelag. Höhen von 500—1000 m.

L. chandica, etwas seltener als *mekara*, kommt in Indien stets neben *mekara* vor, zur gleichen Zeit und in derselben Höhenlage. Etwas weiter verbreitet als *mekara*, weil sie auch noch ins westliche China und nach Formosa übergreift, und von Luzon aus bis Palawan vorgedrungen ist. Gleichwie *mekara* ist sie lokalen und klimatischen Einwirkungen gegenüber sehr empfänglich und das Resultat ist
chandica. nun eine Reihe von scharf differenzierten Orts- und Inselrassen. — **chandica** *Moore*, aus Darjeeling beschrieben, ist nicht allzuhäufig in Sikkim, wo sie vom März (Trockenzeit) bis Oktober (Ende der nassen Zeit) in den unteren Tälern vorkommt. Sie wird auch von Assam und Manipur gemeldet. Exemplare aus Assam verhalten sich jedoch zur Sikkim-Type ebenso wie *mekara zuchara* von den Khasi-Hills zu *mekara Moore*, d. h. sie bedeuten eine entschiedene Progression ins melanotische Extrem und eine große Serie von ♂♂ meiner Sammlung differiert von einer ebensolchen aus Sikkim, (sowie Moore's Beschreibung und Abbildung), durch die farbenreichere und dunkler braun besetzte Unterseite. Das ♀ zeigt eine
flanona. schwarzbraune, statt rotbraune Basalfärbung der Flügeloberseite (= **flanona** *subsp. nov.*). — Weiter nach Osten,
suvarna. in Tonkin, verändert sich auch bereits der Flügelschnitt und dortige Exemplare (**suvarna** *subsp. nov.*) stellen eine Transition dar zu *coelestis Leech* (Bd. 1 p. 84 Taf. 31 a), die bisher ganz isoliert stand. Von ihr ist die Regenzeitform nicht wesentlich von der *flanona* aus Assam differenziert, dagegen nimmt die Un-
rahula. terseite der Trockenzeit-♂♂ (= **rahula** *form. nov.*) ganz die Färbung und Ozellenform von *coelestis* (Bd. 1 Taf. 31 a) sowie *ratnacri* (98 b) an. Auch das ♀ schließt sich eng an das *coelestis*-♀ an, von dem es nur differiert durch kleinere Gestalt, kleinere Augen der Hflgl-Oberseite, aber größere Ozellen
coelestis. der Hflgl-Unterseite. Tonkin, Chiem Hoa, August-September, auf etwa 800 m Höhe. — **coelestis** *Leech*, aus Zentral- und Westchina, von Leech auch bei Fuchow im südlichen China beobachtet, bedeutet, wie dies bei Formen aus dem himmlischen Reich die Regel ist, eine Vergrößerung der indischen *chandica*. — Von
ratnacri. ihr ist **ratnacri** *Fruhst.* (98 b) eine melanotische Inselrasse. Beide Geschlechter charakterisiert durch rundlichere Flügel, kürzere Schwänze, ♂ oberseits nur noch mit einer ganz schmalen, rotbraunen Distallinie, ♀ dunkelrotbraun mit kleineren Ozellen der Hflgl-Oberseite. Distalregion der Hflgl-Unterseite ausgedehnt, hell schokoladefarben angeflogen und darüber ein violetter Hauch um die Ozellen, der *coelestis* abgeht. Formosa, nicht sehr selten, besonders im März und April bei Kagi an den Vorbergen und am Lehiku-See im Innern. Von
negrito. Herrn Hans Sauter entdeckt. — Unter dem Namen **negrito** *Fldr.* ist eine ganze Reihe von heterogenen Inselrassen zusammengezogen, der Name kann aber nur für die Luzon-Form bestehen bleiben, die vom Mai bis August und dann wieder Oktober bis Februar erscheint. Alle Philippinen-Rassen schließen sich durch eine

je nach dem Fundort verschieden breite heller oder dunkler rotbraune Subanalzone der Hflgl der *mekara Moore* an. Am meisten wohl **ratnapandi** *subsp. nov.*, die im Januar auf Palawan fliegt und dort sehr selten ist. Abgesehen von dem etwas rundlicheren Flügelschnitt ist sie oben von *mekara debata Fruhst.* von Sumatra kaum zu unterscheiden. ♀ oberseits viel heller rotbraun als selbst die javanische *marga* (98 c), die weiße Vflglbinde aber schmaler, jedoch kompakter, nur das letzte intramediane Stück abgetrennt. Analwinkel der Vflgl und Costalpartie der Hflgl gelblich angehaucht. Unterseite des ♂ etwa wie bei *ratnacri*, nur die Ozellen gleichmäßiger rund, in der Färbung aber mehr der Sikkim-Rasse genähert. ♀ mit schön gelber distaler Begrenzung des braunen medianen Zahnes der Längsbinde der Hflgl. — **sisapon** *subsp. nov.* bewohnt Mindoro; sie ist etwas kleiner als *negrito* von Luzon, führt aber auf der Hflgl-Oberseite den am intensivsten rot gefärbten Anflug, indem die schwarzen runden Ozellen verteilt stehen. — **byzaccus** *subsp. nov.* ist die Rasse der Insel Mindanao, (wo nach der Semper'schen Sammlung beurteilt), zwei verschiedene Zeitformen auftreten, jene von Ost-Mindanao mit einem relativ großen ♀, dessen Vflglbinde noch mehr wie bei *coelestis Leech* zerteilt und sogar in einzelne Makeln aufgelöst erscheint. Auf dem Berge Sibulan aber fliegt eine kleinere Form mit dunkler rotem Analsaum der Hflgl als bei *sisapon*. — Die körperlich am meisten reduzierte Zweigrasse aber findet sich auf der Insel Jolo des Sulu-Archipels: **jomaria** *subsp. nov.* mit viel dunklerem, zurückgebildeten rotem Analfeld der Hflgl-Oberseite, kurzer schmaler weißer Schrägbinde der Vflgl des ♀ und unterseits dem am sattesten braunen Anflug. Auf Borneo muß *chandica* noch entdeckt werden, bisher wird sie von dort in der Literatur noch nicht registriert. — **namura** *subsp. nov.* von Sumatra und Perak kann am besten als eine unterseits etwas ausgebleichte Form der Assam-Rasse bezeichnet werden, die auch von der javanischen *chandica* = Abzweigung differiert durch das Fehlen des grauvioletten Anflugs der Unterseite; ♀ mir unbekannt, sehr selten. — Dr. Martin hat in 13 Jahren nur ein Exemplar aus der Battakhochebene (Nordost-Sumatra) empfangen. Das ♀ trägt ein an der Costa sehr breit beginnendes nur einmal gebrochenes weißes Querband der Vflgl und zwei undeutliche Apicalflecken. Von West-Sumatra, (Padang'sches Bovenland) in meiner Sammlung. — **marga** *subsp. nov.* endlich ist die am meisten differenzierte Inselrasse, von mir nur am Vulkan Gede in West-Java auf ca. 12—1500 m Höhe erbeutet und sehr selten. Das ♂ führt ähnlich der Sikkim-*chandica* sehr deutliche gelbe Cilia aller Flügel, und die ganze Innenseite ist reich violettgrau und glänzend überhaucht. Hflgl innerhalb der nasenförmig ausgebogenen distalen Längsbinde mit einem kleinen, aber sehr dunklen braunen Fleck. ♀ oberseits prächtig hellrotbraun, mit gelblichem Costalsaum der Hflgl. Außerdem führt es von allen bekannten *chandica*-Abzweigungen das breiteste weiße Subapicalband der Vflgl.

ratnapandi. *sisapon.* *byzaccus.* *jomaria.* *namura.* *marga.*

L. distans *Btlr.* (98 c). Eine außerordentlich seltene Species, von der mehr ♀♀ als ♂♂ gefunden wurden, aber relativ weit verbreitet, Bhutan, Sikkim, Assam und Birma. Details über Fluggewohnheiten sind noch nicht bekannt. Moore glaubt, in *distans* die Frühjahrsgeneration der *chandica Moore* vor sich zu haben; ein Irrtum, den schon Nicéville widerlegt hat, denn die Trockenzeitform von *chandica* zeigt nur eine unbedeutende rotbraune Aufhellung der Hflgl-Oberseite, und zudem ist Moore's Type von *chandica* ohnehin auf die Frühjahrsgeneration basiert. Im übrigen hat das ♀ von *distans* viel mehr Analoges mit dem *mekara*-♀ durch die zweimal gebrochene und in einzelne Makeln aufgelöste Vflglbinde und die hellgelbrote Oberflächenfärbung aller Flügel. Die hellgraue, mehr an *L. kansa Moore* gemahnende Oberseite der Vflgl der ♂♂ läßt aber *distans* allein schon als ausreichend differenziert von *chandica* gelten.

distans.

L. delila *Stgr.* oberseits der *dora* (98 d) nahekommend; scheint *distans* auf Borneo zu ersetzen. Das ♂ hat unterseits sehr viel Gemeinsames mit *chandica*-♂♂, so die distal nasenförmig vorspringende äußere Längsbinde und den braunen Medianfleck der Hflgl-Unterseite, aber nach der Diagnose ihres Autors führt das ♀ eine breite, lehmgelbe Schrägbinde, die bis zum Analwinkel ungebrochen durchzieht. Staudinger vergleicht *delila*-♀ auch mit *darena*-♀, womit ohne weiteres die Nichtzugehörigkeit der interessanten Art zur *chandica*-Gruppe erwiesen ist. Kina-Balu und Marapok, Nord-Borneo, auf ca. 1000—1200 m.

delila.

L. dora *Stgr.* (♀ = cerama *Shelf.*) (98 d). von der wir das von Shelford als *cerama* beschriebene ♀ hier zum ersten Male abbilden. Das ♂ differiert oberseits vom ♀ nur durch dunkler rotbraunes und schärfer abgesetztes Analgebiet der Hflgl. Unterseits sind beide Geschlechter von *delila* und *chandica* leicht zu unterscheiden durch die vertikal gerichtete submarginale Längsbinde der Vflgl, die ein wie bei *vindhya Fldr.* dunkelbraunes Feld abgrenzt. Sehr selten, Type aus Südost-Borneo; ist auch bei Kuching in Sarawak später entdeckt worden.

dora.

L. perimede *Stgr.* vom Kina-Balu. Bisher nur 2 ♂♂ bekannt. Größe etwa jene von *L. europa F.*, der sie oberseits etwas ähnelt, Färbung der Oberseite schwärzlichbraun, etwas lichter als bei *mekara sumati Fruhst.* Vflgl mit einem Sexualfleck, der jenseits der Mittelzelle eingebettet ist und jenem der europäischen *Satyrus* (*Pararge*) *maera L.* gleicht, und von der vorderen Mediane bis zur hinteren Mediane nahe der Zellwand hinzieht. Unterseite der Vflgl licht graubraun mit matt stahlblauen Längsbinden, mehreren Ozellen und zwei Anteterminallinien. Hflgl sechs runde Augenflecken, die weiße Kerne zeigen. Alle Ozellen braungelb umrandet. Hinter der Zelle ein glänzend blaugrüner Mondfleck und zwei Medianlinien. Die Unterseitenfärbung läßt auf Verwandtschaft mit *L. darena Fldr.* schließen.

perimede.

L. darena, die farbenreichste und am ausgesprochensten sexualdimorphe Species der Gattung, bewohnt das makromalayische Gebiet, von den drei großen Sundainseln bereits bekannt, wird ihr Nachweis für die Malayische Halbinsel nur eine Frage der Erforschung der dortigen Bergregionen
sumatrensis. sein, denn nur auf diesen fühlt sich die prächtige und seltene Art heimisch. — **sumatrensis** *Stgr.* (98 d in *sumatrana* verdruckt) hat ein ♀ das jenem von *borneensis* (98 e) sehr nahesteht und ein breites gelbes Band führt, das gegen den hinteren Winkel dunkler wird, eine Neigung zur Auflösung in runde Flecken zeigt, schließlich proximal einbiegt. Vflgl außerdem noch mit drei hellgelben Subapicalflecken, von denen die beiden oberen sehr klein sind. Oberseite des ♂ bis über die Zelle hinaus gelbbraun angeflogen. Fundort die Battak-Hochebene von Nordost-Sumatra, wo *darena* das ganze Jahr über vorkommt.
borneensis. — **borneensis** *Stgr.* (98 e) differiert im ♂ von *sumatrensis* oberseits dadurch, daß die rötlich-ockerfarbene Submarginalfüllung an der Zelle der Hflgl Halt macht, und nicht mehr in diese eindringt. Die sechs keilförmigen Antemarginalmakeln der Vflgl wesentlich größer, Unterseite erheblich verschieden durch einen mehr langen als breiten gelben Subanalfleck der Vflgl und viel breiter dunkler kakaobraune Längsbinden der Hflgl. Die viel stattlicheren Ozellen stehen in einem lichteren Distalgebiet und sind selbst heller gelb umzogen. ♀ unten mit entschiedenem Anklang an die *chandica*-Zeichnung und -Färbung mit derselben medianen Nase, die distal mit gelblichen Längsstreifen belegt ist. Grundfarbe rötlichbraun mit grauviolettem Anflug. Die auch unterseits sehr
darena. breite Schrägbinde der Vflgl bleich strohgelb. Heimat dieser schönsten aller *Lethe* ist der Kina-Balu. — **darena** *Fldr.* ♂ im Habitus und dem Färbungscharakter analog der *sumatrensis*, doch geht auf der Oberseite der Hflgl die submarginale Aufhellung wie bei *borneensis* nur bis an die Zellwand. Beide Flügel unterseits von dunklerbraunen Längsbinden durchzogen, auch sind die Ozellen reicher schwarz gefüllt und deutlicher weiß gekernt. ♀ differiert von den beiden vorgenannten Rassen erheblich durch eine wesentlich schmälere und beiderseits rein weiße Querbinde der Vflgl, die zudem nur bis zur Submediane durchgeht und vorher schon eine rundliche Makel absondert. Hflgl oben heller und lebhafter rotbraun als bei *borneensis* mit einer schön gelben Peripherie sämtlicher Ozellen. Sehr selten auf Java, von mir nur im Westen der Insel und auch da nur am Vulkan Gede gefunden.

b. Mit Sexualflecken der Hflgl-Oberseite.

christophi. **L. christophi** *Leech*, bisher nur aus West-China vom Omishan bekannt, wurde von meinem Sammler in Formosa entdeckt, so daß jetzt zwei Rassen zu registrieren bleiben, *christophi Leech* (Bd. I p. 83 Taf. 29 e) mit
hanako. sehr großem glänzendem Sexualfleck auf den Hflgl. Flugzeit Juli und August; und **hanako** *Fruhst.* (98 e) mit etwas kleinerem Duftfeld der Hflgl, unterseits größeren Ozellen und stärkeren Längsbinden. Flugzeit September, Oktober, auf etwa 4000 Fuß. Formosa.

mataja. **L. mataja** *Fruhst.* (99 a) eine völlig isoliert stehende Species ohne nähere Verwandte und leicht zu erkennen an der fast tiefschwarzen Grundfarbe, einer wie bei *verma Koll.* verlaufenden weißen Schrägbinde der Vflgl und einem Büschel langer, schwarzer, glänzender Haare der Hflgl.-Oberseite, der zwischen der mittleren und hinteren Mediane eingebettet ist. Hinterflügel mit von der Unterseite durchscheinenden Ozellen. Unterseite: Schwarzbraun, Binde etwas verbreitert, reiner weiß als oberseits. Drei Subapikalozellen, von denen die vorderste die kleinste. Hflgl mit einer Reihe von 5 Ozellen, von denen die vier obersten nahe zusammenstehen, während zwischen der 4. und der doppeltgekernten Ozelle eine große Distanz entsteht, weil das Feld zwischen der mittleren und hinteren Mediane frei bleibt, d. h. kein Auge umschließt. Alle Flügel werden von einer dünnen, braunen Antemarginal- und einer lichtgrauen breiteren Submarginalbinde durchzogen. Die Vflgl tragen zwei Längsbinden in der Zelle, die Hflgl eine ziemlich gerade Subbasal- und eine scharf gewinkelte Medianbinde. Am Zellapex steht dann noch ein leichtgekernter Strich. Alle diese Binden sind dunkelbraun. Die gelbgeringelten Ozellen zeigen auch noch eine bleich violettgraue Peripherie. Hflgl-Oberseite unterhalb der Ozelle mit einem langen Büschel tiefschwarzer, glänzender Strahlhaare, durch den sich *mataja* von allen Verwandten der *lanaris-baucis-* und *naga*-Gruppe unterscheidet. ♀ etwas größer, bleicher als die ♂♂, die weiße Binde der Vflgl etwa doppelt so breit. Unterseite fahler mit etwas größeren Ozellen. Selten auf Formosa. Type vom Drachensee, später auch von Polisha und Lehiku empfangen. Flugzeit September, Oktober.

L. sicelis Hew. (Bd. I p. 84 Taf. 31 b) bewohnt die Hauptinsel von Japan, während auf der südlichen
vanelia. Insel Kiushiu eine distinkte Rasse vorkommt: **vanelia** *Fruhst.*, charakterisiert durch das Ausfallen der grau- oder blauvioletten Ozellenperipherie der Hflgl-Unterseite, die bei Exemlparen von Hondo stets vorhanden ist und die auch Hewitson wie Seitz ebenso deutlich abbilden.

Artengruppe **Rangbia** *Moore.*

Beide Flügel mit Sexualflecken auf der Oberseite.

diana. **L. diana** *Btlr.* von Hakodate, auf der Nordinsel von Japan beschrieben, wo eine äußerst graziöse Form existiert, die in den Sammlungen sehr selten ist, von kleiner Gestalt und mit deutlicher, den ganzen
consanguis. Vflgl durchziehender, beim ♂ violetter, beim ♀ gelbweißer Binde der Vflgl-Unterseite. — **consanguis** *Btlr.* bezieht sich auf eine Aberration mit großem rotem Ozellenvorhof von Nikko auf Hondo, während die Bd. I Taf.
celeja. 31 a dargestellte Hauptform von Hondo noch ohne Namen ist, als welchen ich **celeja** *subsp. nov.* vorschlage. —

whiteleyi *Btlr.* ist dann die Zweigrasse des südlichen Kiushiu, aus Nagasaki beschrieben, die, nach Exemplaren meiner Sammlung, kaum noch Rudimente einer medianen Binde der Vflgl-Unterseite aufweist. — **fixseni** *Btlr.*, bezeichnet die Unterart von Korea. — *diana* ist die einzige *Lethe*, welche auf der Vflgl-Unterseite einen langen Haarbüschel führt, der unterhalb der Submediane eingelagert ist. *whiteleyi.* *fixseni.*

L. scanda *Moore* (97 e). Eine ausgezeichnete, leicht kenntliche und völlig isoliert stehende Species, zugleich die einzige *Lethe*, mit blauem distalem Schiller. Das ♀ ist so verschieden vom ♂, daß es bereits zweimal als eigene Art behandelt und beschrieben wurde (= nada *Moore*, dirphia *Druce*). ♀ oberseits schwarzbraun mit zwei gelblichen Costalmakeln und zwei schwarzen Intramedianpunkten der Hflgl. Unterseite bei beiden Geschlechtern gleichartig, dunkel rotbraun mit einer bleicheren, leichthin schräg gestellten Medianbinde der Vflgl, die beim ♀ etwa weißlich genannt werden kann. Hflgl mit sechs weißgekernten Ozellen. Bisher aus Bhutan, Sikkim, Assam gekommen, nicht allzuselten im dichten Wald. von 6—8000 Fuß vom Juni bis September. Das ♀ ist sehr träge und fliegt nur ungern. *scanda.*

L. bhairava *Moore* (97 e) von den gleichen Lokalitäten und den Naga-Hills in Assam in der Literatur registriert, gleicht oberseits dem ♀ von *scanda*, beide Geschlechter haben dieselbe Oberflächenfärbung, ein mattes dunkles Kaffeebraun; Vflgl mit drei rundlichen gelblichen Makeln jenseits der Zelle. Vflgl mit einem schwarzen quadratischen Fleck von modifizierten Schuppen an der Submediane und die Hflgl sind garniert mit einem Androconienfeld jenseits der Zelle und einem Büschel glänzender, schwarzer Haare an der mittleren Mediane. Flugzeit vom Mai bis August und von 5—6000 Fuß Höhe. ♀ nach einer Meldung Nicévilles nicht seltener als das ♂, doch liegt mir in natura kein solches vor, während mir aus Bhutan über 20 ♂♂ eingesandt wurden. *bhairava.*

L. gulnihal könnte man versucht sein, als eine extreme Trockenzeitform von *bhairava* anzusehen, wenn sie nicht selbst in zwei scharf umrissenen Generationen aufträte. Färbung wie bei *bhairava*, Habitus wesentlich kleiner, Ird der Vflgl konvex wie bei einer *Euploea*, Hflgl oberseits in der Costalregion mit einem Duftspiegel etwa wie bei *Calliploea* und längs der zweiten Mediane ein mit glänzenden langen Haaren besetztes Androconienfeld. — **gulnihal** *Nicév.* aus Bhutan beschrieben, ist außerordentlich selten. Ueber ihre Lebensweise ist nichts bekannt, ihr ♀ noch nicht entdeckt. — **peguana** *Moore*, unterseits lebhafter und reicher ockergelbbraun gefärbt, der schwarze Haarpelz der Hflgl-Oberseite ausgedehnter, Ozellen der Unterseite kleiner. — **issa** *form. nov.* differiert von *peguana*, deren Type der Regenzeit entstammt, durch das fahler braune Kolorit der Oberseite, von der sich die Duftpinsel der Hflgl doppelt scharf abheben, und durch die fast zeichnungslose, monoton gelbgraue Unterseite, auf der alle Längsbinden und Ozellen zu verschwinden beginnen. *peguana* wurde von mir bei Tandong, Tenasserim auf ca. 4000 Fuß im Mai gesammelt, während *issa* mir durch Nicéville aus Saipha in Oberbirma (Fangdatum März), zuging. Das ♀ von *peguana* wurde durch Doherty in den Karen-Hills, Tenasserim gefunden; es ist lichter braun als der ♂ und zeigt ähnlich wie das *bhairava*-♀ gelbliche Makeln der Vflgl. Ozellen der Hflgl nach oben durchschlagend. *gulnihal.* *peguana.* *issa.*

L. latiaris tritt in Sikkim in zwei Generationen auf, von denen die erste im April und Mai, die zweite im Oktober erscheint. Als größte Erhebung, zu der die Art hinaufgeht, sind 8000 Fuß bekannt. Zwei geographische Abzweigungen sind aufzuzählen: **latiaris** *Hew.*, von Sikkim bis Assam, Oberseite graubraun, Vflgl nur leicht konvex, mit einem langen Androconienfleck an der Submediana, Hflgl mit ebensolchem sehr langem, schmalen, der wie bei *gulnihal* und *bhairava* eingebettet ist. Hflgl der ♂♂ rundlich, jene des ♀ mit deutlicher Schwanzspitze; ♀ mit einer gelblichen Schrägbinde der Vflgl und wie beim ♂ von der Unterseite durchscheinender Apicalozelle der Hflgl. — **perimele** *subsp. nov.* (97 c), kleiner als die vorige; ♀ mit weißlicher Querbinde und einem ebensolchen Subapicalfleck der Vflgl sowie einer Reihe von fünf schwarzen Augenflecken der Hflgl-Oberseite. Unterseite hell graugelb mit viel schmäleren Längs- und Schrägbinden und kaum halb so großen Augen der Hflgl. Tandong, Tenasserim, Mai, auf 4000 Fuß Höhe von mir gesammelt. *latiaris.* *perimele.*

L. syrcis bildet mit der nächsten Species eine eigene Gruppe, gekennzeichnet durch das Fehlen von Sexualflecken und durch die rundlichen Hflgl. Die untere Discocellulare stößt aber, wie bei allen echten *Lethe*, auf die Gabel der vorderen und mittleren Mediane. Zwei Ortsrassen: **syrcis** *Hew.* (Bd. I Taf. 31 b. c); in China weit verbreitet, von Ningpo bis Mupin bekannt. Flugzeit Juni, Juli; — und **diunaga** *Fruhst.* (98 e); kleiner und oberseits satter graubraun als die aus Nord-China von Hewitson beschriebene *syrcis*. Die schwarzen Ozellen der Hflgl viel größer, weniger deutlich gelb geringelt. Unterseite: Wesentlich dunkler, Grundfärbung mehr braun statt gelbgrau und die Längsbinden, namentlich jene der Hflgl rot- anstatt gelbbraun. Die Antemarginalbinden aller Flügel viel breiter angelegt, rauchbraun statt hellgrau. Tonkin, Montes Mauson, April bis Mai auf ca. 3000 Fuß Höhe, Koll. Fruhstorfer. *syrcis* ist eine der schönsten bekannten *Lethe*-Arten, eine echt chinesische Art, die hier zum erstenmal außerhalb Chinas (allerdings aber nur von einem Grenzgebirge, dessen Nordflanken unter chinesischer, dessen Südabhänge unter französischer Herrschaft stehen) nachgewiesen ist. *syrcis.* *diunaga.*

L. gemina Leech (Bd. I p. 85, Taf. 31 c), eine sehr seltene Species vom Omeishan und Mupin. Flugzeit Juni.

Artengruppe **Tansima** *Moore.*

Type ist *satyrina*; Hflgl gerundet; Die untere Discocellulare mündet gleich jenseits der mittleren Mediane. Nur paläarktische Formen, so:

L. satyrina Btlr. (Bd. I Taf. 30 d), weit verbreitet in China, aus Shanghai beschrieben (wo sie sicher nicht vorkommt, sondern wohl aus Ningpo dahingebracht wurde), aber von Kiukiung bis Mupin und Changyang aus Höhen von etwa 2000 m gemeldet.

L. butleri Leech (Bd. I Taf. 30 a) ist die am häufigsten in den Sammlungen anwesende Art der Gruppe. ♀ mit gelber Schrägbinde der Vflgl-Oberseite und gelblich aufgehellter Apicalpartie der Vflgl-Unterseite. Vom Juni bis August überall im Yangtze-Tal und bis 7000 Fuß hinaufgehend. — *proxima Leech* (Bd. I Taf. 31 e), gleichfalls vom Juli bis August schwärmend und bis 7000 Fuß hinaufgehend. Ueberall in West-China. — *lanaris Btlr.* (Bd. I Taf. 30 b), von Ningpo beschrieben, aber in ganz West- und Zentralchina vorkommend, gehört auch hierher. Dagegen ist die von Moore mit *Tansima* vereinigte *marginalis* Motsch. eine echte *Lethe*.

Artengruppe **Hermias** *nom. nov.*

Ausg zeichnet durch den rundlichen Flügelschnitt, der an *Mycalesis* erinnert, die stark aufgeblasene Costale und Mediane der Vflgl, die viel breitere und kürzere Zelle aller Flügel, wie sie ähnlich kurz bei keiner anderen *Lethe*-Artengruppe vorkommt und endlich durch die weit oberhalb der mittleren Mediane auf die erste Medianader der Hflgl stoßende untere Discocellularis. Monotypisch. Nur eine bekannte Species, *verma Koll.* Dem Genus-Wert sehr nahe — auch durch die Klammerorgane erheblich differenziert, deren Uncus im Gegensatz zu den echten *Lethe* laterale distal verbreiterte, tief eingekerbte Spangen trägt.

verma. **L. verma** zerfällt in eine Serie von geographischen Ausläufern, die, obgleich überall häufig, nicht beachtet wurden. **verma** *Koll.*, die typische Unterart, ist sehr gemein in Kaschmir und Masuri, tritt in zwei Generationen auf, April, Mai, dann wieder August, September, setzt sich gerne auf Stämme von Rhododen-
sintica. dron und Eichen. — **sintica** *subsp. nov.*, bewohnt Sikkim und Assam, wo sie bis 8000 Fuß hinaufsteigt, und bis in den November hinein beobachtet wurde. *sintica* präsentiert sich als das wahre Produkt einer regenreichen Zone, verglichen mit *verma* aus dem trockenen Westen des Gebiets, bedeutend größer, breitbindiger,
stenopa. mit erheblich stattlicheren Ozellen der Hflgl-Unterseite. — **stenopa** *Fruhst.* (99 b), die Rasse des östlichsten Teiles des Kaiserreichs Indien, aus Tonkin beschrieben, aus Hainan gemeldet, aber bis zu den Shan-Staaten und Tenasserim verbreitet, bedeutet einen Rückschlag zu *verma*, gleichfalls aus regenarmen Zonen und daher wieder mit vorherrschendem Trockenzeit-Typus. Grundfarbe mehr grau statt schwarz, die weiße Schrägbinde der Vflgl schmäler als bei *sintica* mit einem Stich ins gelbliche, Ozellen der Unterseite kleiner, daher isolierter stehend, ihre Peripherie nur geringfügig violettweiß umzogen. Tonkin, Chiem-Hoa, August, September.
satarnus. Tenasserim, Mai bei Tandong auf 4000 Fuß von mir gesammelt. — **satarnus** *subsp. nov.* ist eine Bergform des westlichen China vom Omeishan, mit namentlich analwärts noch mehr verengter Binde, die auch vom Distalsaum entfernter bleibt, als bei *stenopa*. Unterseite mit dunklergelb umzogenen Augen und sehr geringfügiger
laticincta. violetter Umgrenzung. — Daneben erscheinen außerordentlich breitbindige Exemplare **laticincta** *Fruhst.* (Bd. 1 Taf. 30 e, einfach mit *verma* bezeichnet), vermutlich die extreme Regenzeitform der Ebene. China, Juni, Juli.
cintamani. **cintamani** *Fruhst.* (99 b) endlich bedeutet das melanotische Inselextrem mit beim ♂ kaum noch halb so breit angelegter Binde der Vflgl wie bei *satarnus*. Unterseite der Flügel sehr dunkel mit großen Ozellen und besonders deutlicher violetter Anteterminallinie. Juni, Juli bis 4000 Fuß im Innern von Formosa.

30. Gattung **Neope** *Btlr.*

Im Geäder von typischen *Lethe* durch die längere Costale der Vflgl differenziert, so daß eine generische Abtrennung möglich ist; auch sind sie in der eigentümlich marmorierten Unterseite unter sich so einheitlich und von den übrigen *Lethe* so verschieden, daß ihre Artengruppe als eine überaus natürliche bezeichnet werden muß und schon deshalb, wie auch im Band 1, so auch hier abgesondert behandelt wird. Einige Arten schließen sich durch die langen Schwänze der Hflgl, die schmale Vflglzelle, den *Zophoëssa*, an, zu denen namentlich die neuentdeckte *lacticolora* hinüberleitet.

goschkevitschi. **N. goschkevitschi** dringt am weitesten nach Norden vor und bewohnt alle japanischen Inseln von
japonica. Yesso bis Formosa. — **japonica** *Btlr.* ist die Rasse der Nordinsel, aus Hakodate beschrieben und mir durch Prof. Matsumura aus Sapporo zugesandt, kleiner als *goschkevitschi Mén.* (Bd. 1 Taf. 33 c und d) von Hondo der Hauptinsel, die dort überall gemein ist, sich gerne auf Baumstämme setzt, von deren Rinde sie schwer zu unterscheiden ist. Nach Seitz geht sie auch in die Gärten von Tokio und Yokohama, wo sie besonders im September auch von den Mauern abgesucht werden kann. Je nach der Jahreszeit scheint die Unterseite der Hflgl entweder hellgrau oder dunkelgelb gefärbt zu sein. In Bd. I Taf. 33 c ist die graue ♀-Form deutlich dargestellt. Exemplare aus
watanabei. Nagasaki fehlen mir leider, ich vermute, daß dortige Stücke einer besonderen Rasse angehören. — **watanabei** *Mats.* wurde erst unlängst in Formosa entdeckt; da sie mir in natura unbekannt, kopieren wir hier die Originaldiagnose: „Der Form und Zeichnung nach der *N. gotschkevitschii Mén.* ähnlich. Die Unterscheidungscharaktere

sind die folgenden: ♂. Palpen viel länger. Antennen einfarbig, hell bräunlichgelb, an der Außenseite schwärzlichbraun, nahe an der Wurzel nicht weißlich geringelt wie bei *gotschkevitschii*. Flügel viel dunkler, am Außenrande weißlich gefranst; die drei in der zweiten, dritten und fünften Zelle befindlichen schwärzlichen Flecken des Vflgls etwa viermal größer als bei *gotschkevitschii*. Auf der Vflgl-Unterseite verläuft von der Spitze der Mittelzelle bis zur ersten Ader ein nach innen gebogener, schwärzlicher Querfleck, der an der Innenseite dreieckig vorspringt. Hflgl einfarbig, dunkelbraun, in der Mitte des Costalrandes ein dreieckiger weißlicher Fleck, unter dem sich ein zweiter mondförmiger weißlicher Fleck befindet; vierte Zelle an der Wurzel fast bis zur Mitte schwarz, an der Außenseite nicht weißlich gefärbt wie bei *gotschkevitschii*. Ozellen viel kleiner, die Submarginalbinde undeutlich. Flügelspannung ♂: 70 mm. Fundort: Formosa (Hoppo), gesammelt in einem Exemplare von dem verstorbenen Oberpolizisten K. Watanabe".

N. pulaha, ursprünglich aus Bhutan beschrieben, wurde neuerdings auf Formosa entdeckt, wohin sie über das westliche China gelangt ist. **pulaha** *Moore* (Bd. 1, Taf. 33 b), von Kunawur und Simla bis zu den *pulaha*. Khasia-Hills verbreitet, in Sikkim bis 11 000 Fuß ansteigend, liebt dunkle Wälder, in denen sie sich gerne an Stämme von Eichen und Sycomoren sowie der wilden Kastanie setzt. Als Flugzeit sind die Monate März bis August bekannt. Nach Elwes setzen sich *pulaha* auch an verunreinigte Wegstellen, von wo aus sie in den Wald flüchten, wenn sie gestört werden, aber in kurzer Zeit wieder zurückkehren. — **pulahoides** *Moore*, von *pulahoides*. den Naga-Hills und Pegu beschrieben, kommt auch in Birma vor, differiert durch größere und lichtgelbe Makeln der Oberseite und ausgedehntere gelbe Submedianregion der Vflgl-Unterseite von *pulaha*. Die Hflgl sind zarter marmoriert, so daß man an eine Trockenzeitform denken könnte; ein Kolorit, das viele *Lethe* aus Birma und Tenasserim im Gegensatz zu den farbensatteren Formen von Assam und Sikkim gemeinsam haben. — **ramosa** *Leech* (Bd. I Taf. 33 b) aus Zentralchina, Changyang beschrieben, aber im ganzen westlichen China ver- *ramosa*. breitet, fliegt im Juli und August. Differiert von *pulaha* durch lichter graue Unterseite der Hflgl. — **didia** *Fruhst.* *didia*. von Formosa, hat sich schon erheblicher differenziert; kleiner von Gestalt, erscheinen die Vflgl sehr verdunkelt durch das Ausfallen des gelblichen Apicalflecks der Vflglzelle, während die Hflgl eine Ausbreitung der gelben Ozellenvorhöfe erkennen lassen. Dasselbe gilt von der Ozellenperipherie der Vflgl-Unterseite. Die Hflgl ähnlich *pulahoides Moore* fein marmoriert. Selten im Innern der Insel auf ca. 4000 Fuß.

N. lacticolora *Fruhst.* (99 a) (= sagittata *Wilem.*), eine der prächtigsten Entdeckungen meines Sammlers, *lacticolora*. Herrn Hans Sauter, der sie im Innern von Formosa im Gebirge in einer Höhenlage von etwa 1200 m aufgefunden hat. ♂ Oberseite der *armandi Obert.* (Bd. I Taf. 33 d) ähnlich, aber mit gelblichweißen, statt ockergelben Zeichnungen. Hflgl mit breitem, tiefschwarzem Terminalrand, dunkelbrauner Zelle, sonst aber durchweg milchweiß mit cremefarbenem Analanflug. Unterseite ähnlich *armandi*, aber mit weißem statt gelblichem Anflug der Vflgl. Hflgl-Ozellen kleiner, Distalpartie dunkler braun angeflogen, Flügelschnitt spitzer, besonders der Apex der Vflgl und die Schwänze der Hflgl. Durch die milchweißen Hflgl, die lebhaft mit dem Schwarzgrau der Vflgl kontrastieren, die auffallendste der bekannten *Neope* und einer der schönsten Schmetterlinge Asiens.

N. bhadra *Moore* (99 b), die größte und ansehnlichste Art der Gruppe, hat durch ihren spitzen Flügel- *bhadra*. schnitt und die langen Schwänze eine gewisse Aehnlichkeit mit Papilioniden. Die Falter lieben das dichte Bambusdunkel, in dem sich auch ihre Rp findet. Sie gehen von ca. 1000 bis 1500 m Höhe und sind nur einmal im Oktober in Sikkim in größerer Menge beobachtet worden, sonst haben sie solitäre Gewohnheiten. Ich beobachtete die Falter in Tenasserim zu Beginn der Regenzeit, als deren Vorboten sich bereits schwere Nebel in die Bergwälder senkten; die Falter, die einzeln ankamen, und sich dann scheu und schnell an Baumstämme setzten, hatten etwas Gespenstisches, das vortrefflich zu der düsteren Umgebung paßte. — Als **khasiana** *Moore* ist eine Lokal- oder Zeitform benannt, die sich durch weißlichere Makeln der Vflgl, *khasiana*. größere gelbe Felder der Hflgl-Oberseite auszeichnet. Unterseite vorherrschend weißgrau. Sikkim bis Tenasserim, Oberbirma und den Naga-Hills. An letzterer Lokalität scheint sich nach den Angaben von Elwes und Moore eine geographische Rasse ausgebildet zu haben, die mir in natura nicht zugänglich ist.

N. yama verteilt sich auf drei bekannte Lokalrassen, von denen **yama** *Moore*, der nomenklatorische *yama*. Typus, dem westlichen Himalaya angehört. Sie wurde dort im Kumaon-Gebiet bei Simla und Masuri gefunden, verbreitet sich aber bis Sikkim und Bhutan. *yama* ist nirgendwo häufig, fliegt vom Mai bis Juli auf Erhebungen von 6—7000 Fuß. Rp am Bambus, wo sie in gewisser Beziehung gesellig lebt, denn man hat drei bis sieben in einer Art Nest aus drei bis vier Blättern zusammengefügt gefunden. Die Eier werden früh im Juli auf die Unterseite eines weißen Blattes gelegt, und zwar in Anzahl und in Linien bis zu 34 Stück auf einem Blatt. Rp strohfarben mit dunklem Kopf, bis sie nahezu erwachsen ist, dann wird sie hellockergelb mit einem dorsalen braunen Streifen, einer Reihe von dunkelbraunen Punkten und bekommt einen rötlichen Kopf. Das Analsegment führt zwei gelbliche Spitzen. Pp kurz, sehr dunkel und in eine Art von Moosnest gebettet, wo sie vom September bis zum nächsten Juni verbleibt. Sowohl die Rp wie die Pp sind verschieden von den viel längeren Rpn und den spitzgehöckerten Rpn der *Lethe*; ein Grund mehr, die Artengruppe im Gegensatz zu Bingham aufrecht zu erhalten. — **yamoides** *Moore* ist habituell größer, dunkler braun, *yamoides*. unterseits reicher violett überzogen. Fliegt im Mai in Assam und scheint in den Naga-Hills und bei Bernardmyo in Oberbirma häufig zu sein. — **serica** *Leech* (Bd. I p. 89 Taf. 33 a), die dunkelste der bekannten *serica*. Rassen, oberseits ohne gelbliche Costalflecken und unmerkliche gelbe Cilia; von Changyang in Zentralchina

und Westchina aus 5—10 000 Fuß gemeldet. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß *yama* auch noch in Formosa entdeckt wird.

muirheadi. **N. muirheadi** ist eine chinesische Species, die von Zentral- und West-China aus sich nach Hainan, Birma und Tonkin verbreitet hat. Ihr späteres Auffinden in Formosa würde nicht überraschen. **muirheadi** *Fldr.* (Bd. 1 p. 90 Taf. 33 a) aus Ningpo in Tsekiang beschrieben, ist eine Form der Ebene, auch auf Hainan *felderi.* nicht selten, während **felderi** *Leech* aus dem Gebirge vom Omeishan stammt. — **segonax** *Hew.* ist vermut- *segonax.* lich eine extreme Trockenzeitform, und **segonacia** *Obert.* eine Diminutivrasse von Kiangsi. — **lahittei** *segonacia.* *Janet* (99 b), aus Tonkin bekannt, wo ich sie im April auf ca. 1000 m im Mausongebirge und später *lahittei.* im August und September mehr im Tale vorfand, ist unterseits dunkler und führt schmälere und mehr weiße als gelbe Längsbinden. ♀ rundflügeliger, fahler mit nach oben durchscheinenden, runden, schwarzen Ozellen *bhima.* und einer sehr undeutlichen gelbgrauen Längsbinde der Vflgl-Oberseite. — **bhima** *Marsh.*, mir nur nach der Mooreschen Abbildung bekannt, scheint von *lahittei* zu differieren durch deutlichere gelbe Umrandung aller Ozellen der Oberseite, namentlich jener des ♀. Zuerst von Bingham in Ober-Tenasserim aufgefunden, wurde sie später auch von Doherty in Ober-Birma gefangen. Auftreten im März und April, dann wieder Oktober bis November und überall auf geringer, 600 m nicht übersteigender Höhe.

31. Gattung **Neorina** *Westw.*

Schließt sich — jedoch nur strukturell — eng an *Lethe* an, mit denen sie die in die Gabelung von der vorderen und mittleren Mediane stoßende untere Discocellulare der Hflgl gemeinsam hat, ferner die ungewöhnlich kurzen Zellen aller Flügel. Von *Lethe* weicht *Neorina* dagegen ab durch die proximal stärker gewinkelte untere Discocellulare der Vflgl, die lange Costale der Hflgl, zu der aber jene der *Neope* bereits eine Verbindung herstellt; Präcostale der Hflgl weit ab vom Ursprung der Subcostale und kühn basalwärts eingebogen. Bei einer Art sind auch Spuren einer schmalen Präcostalzelle vorhanden. Costale und Subcostale nicht verwachsen, sondern getrennt. Ueber Jugendstadien ist nichts veröffentlicht. Das Genus ist im makromalayischen Gebiet durch zwei Arten und auf dem Kontinent durch drei Species vertreten. Zwei Artengruppen.

Artengruppe **Neorina.**

Hflgl abgerundet. Vflglzelle kurz. Obere Discocellulare der Vflgl deutlich erkennbar, untere sehr lang, mäßig proximal eingebogen.

hilda. **N. hilda** *Westw.* (94 d), differiert unterseits durch bleichere gelbe Binden und durch das Vorhandensein einer großen schwarzen, weißgekernten, proximal gelb konturierten Ozelle und zwei kleineren blaugetupften Subanalaugen. Der Apicalteil der Hflgl weniger breit gelb gesäumt als oben, in der Subanalregion eine grauviolette Füllung der submarginalen braunschwarzen Doppellinie. Beim sehr seltenen ♀ sind die Augen der Unterseite größer, auch stehen noch einige Nebenozellen zwischen den Medianadern. *hilda* ist ein Charakterschmetterling des düsteren Eichen- und Kastanienwaldes des östlichen Himalaya, wo sie vom Juni bis September von 7—9000 Fuß Höhe vorkommt. Sie fliegt dort die Waldwege auf und nieder, sich entweder auf den Boden oder an Baumstämme setzend. Das ♀ wurde auf einem kahlen Hügel, an einem sonnigen Morgen fliegend, in der Regenzeit angetroffen. Sikkim, Bhutan, Assam.

Artengruppe **Hermianax** *nom. nov.*

In der Regel größer als *Neorina*, Hflgl mit langem Zahn an der vorderen Mediane. Obere Discocellulare äußerst kurz, undeutlich, untere weit nach innen ausgebogen; obere und mittlere Discocellulare der Hflgl gleichlang, während bei *Neorina* die obere viel länger ist. Vflglzelle viel schmäler und länger als bei *Neorina*. Von den Klammerorganen ist die ungewöhnlich lange schmale Valve bemerkenswert durch eine an die der europäischen Brintesia (*Satyrus*) *circe L.* erinnernde, mit kleinen Zähnen besetzte, deutlich eingeschnürte Spitze. Uncus stark gebogen, kräftig, die lateralen Spangen ungewöhnlich klein, spitz. Type der Artengruppe: *H. latipicta Fruhst.*

pupillata. **N. lowi** zerfällt in eine Anzahl leicht unterscheidbarer Rassen, von denen **pupillata** *Fruhst.* (94 c) am meisten auffällt durch eine Vergrößerung der Apicalozelle der Vflgl, die parallel geht mit dem Auftreten eines Supplementarauges zwischen der mittleren und hinteren Mediane, das sich auch unterseits gelegentlich wiederholt, und bei keiner anderen Art oder Form vorhanden ist. Das Apicalauge bei *pupillata* ist wie bei allen anderen *lowi*-Zweigrassen unterseits viel kleiner also oben, aber bei *pupillata* ausschließlich erscheint hier manchmal ein Nebenauge. Sonst ist die Unterseite von der Oberfläche aller Flügel nur durch ein weiteres, relativ großes, rundes gelbgeringeltes Analauge und eine feine graue Ueberpuderung der Distalpartie der Vflgl *latipicta.* und der Basalpartie der Hflgl differenziert. Insel Nias. — **latipicta** *Fruhst.* ist größer als *pupillata*, der gelblich weiße Fleck im Analwinkel der Vflgl namentlich bei Exemplaren aus West-Sumatra mehr als doppelt so breit und die weißen Intranervalpunkte der Vflgl gleichfalls stattlicher. Das Apicalauge der Unterseite der Vflgl ist viel kleiner als bei *pupillata*, ebenso das Analauge der Hflgl. West- und Nordost-Sumatra. Die Falter haben einen raschen, ruckweisen, unbestimmten Flug, auch lieben sie den von verwundeten Bäumen fließenden Saft. Bei der Mahlzeit sitzt der Falter mit gefalteten Flügeln. Er bewohnt die Ebene, ist ziemlich selten und *neophyta.* steigt auf die Vorberge bis zu einer Erhebung von etwa 600 m. — **neophyta** *susp. nov.* von Perak schließt sich

eng an die ursprünglich aus Nordost-Sumatra (Deli) beschriebene *latipicta* an, von der sie differiert durch das Fehlen des weißen intramedianen Punktflecks der Hflgl oberhalb der Analocelle, an dessen Stelle aber manchmal wie bei *pupillata* eine Nebenozelle tritt. Die Unterseite aller Flügel ist dunkler, geringer grau bestäubt als bei der Sumatraform, das Apicalauge der Vflgl viel kleiner. Auch ist der gelbliche Subanalfleck der Vflgl geringer entwickelt als bei *latipicta*. Perak. — **lowi** *Dbl.* ist der ziemlich konstante, in der Größe etwas hinter den schon behandelten Rassen zurückbleibende nomenklatorische Typus der Kollektivspecies, anscheinend im Norden, und Südosten Borneos (in Pontianak) nicht selten. Bei ihr beginnt das Apicalauge der Vflgl-Oberseite in der Größe abzunehmen, manchmal völlig zu verschwinden. Die Analozelle der Hflgl-Unterseite ist dagegen wieder wie bei *pupillata* von Nias sehr deutlich, mehr als doppelt so umfangreich als bei *neophyta*. ♀ wie auch jenes von *latipicta* etwas größer als das ♂, unterseits reicher grau überpudert. — **princesa** *Stgr.* von der Insel Palawan ist eine sehr abweichende Form, habituell stark reduziert, mit gelblichen in der Auflösung befindlichen Makeln der Oberseite, in die auf den Hflgl der schwarze costale Zahn tiefer als bei *lowi* eindringt. Unterseite: Beim ♂ ist der Costalfleck der Hflgl bereits völlig aufgelöst, das ♀ aber wird charakterisiert durch die bindenartige Verlängerung des Analflecks der Vflgl, der bis zur Costale hinaufgeht, an seinen oberen Partien allerdings dicht braun überpudert und jenseits der Zelle etwas unterbrochen ist. — **cossyra** *subsp. nov.* entfernt sich von *princesa*, der sie sonst sehr nahe steht, durch das bedeutendere Ausmaß aller Flügel, die stattlicheren Ozellen und insbesondere durch die goldigbraun überstäubten Analmakeln der Vflgl und des Costalflecks der Hflgl-Oberseite. Insel Paragua.

lowi. *princesa.* *cossyra.*

N. crishna, die bisher nur von Java bekannt war, zerfällt in drei lokale Formen, davon zwei auf der Heimatsinsel der Type und eine, kontinentale, die erst neuerdings entdeckt wurde und den vollkommensten Beweis unter allen bisher bekannten, in Frage kommenden Schmetterlingen liefert, für den einstigen Landkonnex Birma-Java. — **archaica** *subsp. nov.* aus dem Ataran-Tale in Mitteltenasserim und dem Yé-Tale in Untertenasserim durch Hauxwell 1899 aufgefunden, schließt sich so eng an **crishna** *Westw.* von Java an, daß Niceville erklärte, sie wäre absolut identisch, was ich zuerst auch glaubte. Nun aber ergeben sich doch eine Reihe von kleinen Differenzen, die den kontinentalen Ursprung der Art dokumentieren, so die erhebliche Größe, denn die *archaica*-♂♂ sind stattlicher als die ansehnlichsten *crishna*-♀♀ aus Java; der gelbe costale Fleck der Hflgl-Oberseite erscheint ausgedehnter und die Submarginalbinde der Hflgl etwas verbreitert und proximal dunklerbraun überstäubt. Das Merkwürdigste aber ist, daß *archaica* der *crishna* aus Ost-Java (94 d) näher steht als der westjavanischen Form der Gesamtart. Diese führt nämlich nicht nur wesentlich schmälere und dunklergelbe Binden, sondern auch einen größeren schwarzen Fleck am Zellapex der Vflgl als die ostjavanische *crishna*. Die Unterseite ist erheblich dunkler, der goldigbraune Anflug der Subapicalpartie der Vflgl fehlt, der basale Anflug der Hflgl mehr grauviolett, statt gelblich meliert und die Subanalbinde ist violett, statt weißlich begrenzt. Kurzum die Westjava-Rasse ruft ganz das Bild eines Regenzeit-, jene aus Ostjava das eines Trockenzeit-Produkts hervor, was ja auch klimatisch begründet ist. Das Vorkommen zweier so nahestehenden Abzweigungen einer Species in Tenasserim und Java aber spricht dafür, daß eine Landverbindung zwischen beiden existiert haben muß und zwar zu einer Zeit, als das heutige Perak noch nicht mit zur Sumatra- und Borneo-Fauna gehörigen Formen überschwemmt war, da sich jetzt ja zwischen die *crishna* von Java und jene von Birma die p. 326 beschriebene *neophyta* einschiebt, die einer ganz anderen Art angehört und überall in Makromalayana vorkommt, während Birma und Java *crishna* gemeinsam haben. *crishna* ist ein Waldschmetterling, der nach meinen Beobachtungen nur in den sonnigen Vormittagsstunden sein Versteck verläßt und einige Minuten einzeln oder in Gesellschaft von 3—4 anderen an offenen Stellen gaukelt oder sich auf Blätter setzt, und die Flügel ausbreitet, was einen prächtigen Anblick gewährt, um nach kurzer Ruhe träge wieder im Dickicht zu verschwinden. In Ost-Java ist sie an den südlichen niederen Bergzügen im Februar, März nicht allzuselten, doch geht sie kaum über 500 m hinauf. Ihre Aehnlichkeit im Fluge mit *Pap. helenus* fiel Doherty bereits auf, und er glaubte, daß dieser Mimetismus der Satyride vielleicht einen gewissen Schutz verleihen könnte.

archaica. *crishna.*

N. patria Leech (Bd. I Taf. 32 d), vom Omei-shan in Westchina, dort im Juni und Juli fliegend, hat eine Schwesterrasse in Assam, **westwoodi** *Moore* (94 d), die als die größte asiatische Satyride und vielleicht als die größte bekannte Satyride überhaupt zu gelten hat. Das ♀ ist noch stattlicher als das abgebildete ♂ und führt eine blassere und nach hinten mehr verschmälerte Binde der Vflgl. Unterseite farbenprächtiger als die Oberseite, die ganze Apicalpartie goldigbraun überhaucht. Am Zellapex ein scharf gewickelter hakenartiger Fleck. Hflgl mit zwei runden Augen, von denen das obere breit und schön gelb umzogen ist. Flugzeit September, Oktober, auf Höhen bis etwa 3300 Fuß. Nach Bingham wurde *westwoodi* auch in Birma gefunden.

westwoodi

Hier schiebt sich die Gattung **Neorinopsis** *Btlr.* ein.

Dieses fossile Genus wurde in tertiären Ablagerungen von Aix in der Provence aufgefunden, wo die Falter in der damaligen Periode inmitten einer rein tropischen Flora lebten, die ihnen ungefähr dieselben Daseinsbedingungen bot, welche ihre rezenten Verwandten an den Südabhängen des Himalaya heute noch vorfinden. Die Flügelzeichnung der einzigen Art ähnelt etwa jener von *Neorina latipicta Fruhst.*, während die Ozellenverteilung mehr jener von *Zophoëssa dura* und *sura* gleichkommt. Das Wichtigste an dem uns überkommenen Fossil aber ist die Möglichkeit, zu konstatieren, daß sich das Geäder der Satyriden seit der Tertiärzeit nicht erheblich verändert hat. Wir erkennen deutlich zwei Radialen und drei Medianäste auf

allen Flügeln, ja sogar die Submediane zweigt in derselben Distanz von der hinteren Mediane ab wie bei rezenten Arten. Nur die Hflgl tragen eine etwas von der bestehenden abweichende Struktur in der Art des Verlaufs der Costale. Im allgemeinen scheint das Geäder etwas einfacher als in der Jetztzeit ausgebildet zu sein, so fehlt z. B. der Zellschluß auf der mir zugänglichen Abbildung. Es ist aber interessant und wertvoll, mit Hilfe der *Neorinopsis*-Reste nachzuweisen, daß die von BATES und SCHATZ und neuerdings von mir in diesem Werke angewandte Terminologie der Struktur auch phyletisch begründet ist, während der Versuch eines modernen Autors, drei Radialen, aber nur zwei Medianäste gelten zu lassen, nicht nur den jetzigen Verhältnissen widerspricht, sondern auch entwicklungsgeschichtlich völlig unhaltbar ist.

N. sepulta Bsd., die allein bekannte Species. Unterseite der Vflgl mit 6 intramedianen kreisrunden, proximal mit einem weißen Punkt besetzten Augenflecken. Hflgl mit sechs ungleichgroßen, geringelten Ozellen und einem weißen Fleck am Ursprung der Medianäste. Auffallend ist besonders, daß die Vdflgl an der vorderen Mediane und nicht die Hflgl, wie bei den lebenden Arten geschwänzt sind.

32. Gattung **Anadebis** *Btlr.*

Aus dieser Gattung sind meines Erachtens nur zwei Species bekannt, die auf nicht weniger wie fünf Genera verteilt wurden. Sie ist ausgezeichnet durch lange Fühler und eine ungewöhnlich breite Vflgl-Zelle, die durch eine mäßig schräg gestellte, nur unmerklich gebogene Röhrenader abgeschlossen wird. Die mittlere und untere Discocellulare sind fast gleich lang, wodurch sich *Anadebis* sofort von *Zethera* unterscheidet; einer Gattung, der sie sonst nahe steht. Von *Neorina* differiert *Anadebis* durch die gerundeten Hflgl resp. das Fehlen der Schwänze und die gewinkelte untere Discocellulare der Vflgl sowie die viel längere Gestalt der Zelle. Die Arten von *Anadebis* bewohnen Vorder- und Hinterindien, sowie die Insel Hainan.

himachala. **A. himachala** *Moore* (94 a) aus Darjeeling beschrieben, nach von SCHLAGINTWEIT mitgebrachten Exemplaren. Ein echter Waldschmetterling, der in Sikkim sehr lokal ist und nur im Tiefland vorkommt; dagegen ist *himachala* sehr häufig in Assam, Flugzeit von Mai bis August, nach ELWES in Sikkim bis 4000 Fuß Höhe hinaufsteigend und vom April bis Oktober unterwegs. Nach WOOD-MASON verläßt *himachala* den dichten Wald nur selten und bleibt dann selbst immer noch im Schatten hoher Bäume. BINGHAM meldet das Vorkommen auch in Oberbirma. Die Unterseite differiert von der abgebildeten Oberseite nur durch die grau violette Einfassung der Ozellenketten, den Anfang einer grau-weißen Schrägbinde der Vflgl und ein großes, etwas aus der Reihe und nach unten gerücktes Apicalauge der Hflgl. ♀ größer, in der gesamten Distalregion aller Flügel etwas bleicher als die ♂♂ und die graue Costalpartie mehr ausgedehnt. *himachala* ist diejenige Satyride, welche die regelmäßigste und wohl auch schönste Ausbildung ihrer Ozellen in der gesamten Familie besitzt.

diademoides. **A. diademoides** *Moore* kommt der *batmara* (94 a) nahe, nur fehlen die weißen subapicalen Felder der Vflgl und die Hflgl-Oberseite trägt sehr große, länglich ovale weiße Postdiscalmakeln. *diademoides* scheint in zwei Generationen aufzutreten, ähnlich vielen *Lethe*, da sie aus den Monaten März, April gemeldet wird und dann wieder aus dem Herbst. Von Tenasserim bis Nord-Birma, in den Karen- und Shan-Hills, von Pegu aus
batmara. 3—5000 Fuß Höhe. — **batmara** *Fruhst.* (94 a). Das ♂ differiert von *diademoides Moore* durch die kürzere Flügelform. Grundfarbe mattschwarz. Die Submarginalserie runder weißer Punkte der Vflgl noch etwas prominenter als bei *henrici*, besonders die medianen stark vergrößert, während die Hflglpunkte sich auffallend verkleinern. *batmara* entfernt sich von allen Verwandten, insbesondere durch die 5 länglichen, weißen, subapicalen, ultracellularen Flecken der Vflgl, die sich auch auf der Unterseite (gleich allen anderen Weißzeichnungen)
henrici. wiederholen. ♂ Vflgl-Länge 34 mm. Zentral-Tonkin, Chiem-Hoa; (August, September). — **henrici** *Holl.* ist eine distinkte Lokalrasse, charakterisiert durch das Auftreten einer vierten inkompletten Reihe von drei subapicalen Punkten der Vflgl, die sich mit der normalen Submarginalpunktreihe gabelt. Durch die weitgehende Reduktion der weißen tränenartigen Makeln der Hflgl dokumentiert sich *henrici* als eine echte Inselform. Bekannt sind nur zwei ♂♂ von der Insel Hainan.

33. Gattung **Coelites** *Bsd.*

Ein artenarmes Genus, das sich auf den Hflgl völlig den *Lethe* anschließt, während die Vflgl durch ihre nach innen gebogenen mittlere und untere Discocellulare, die unter sich ziemlich gleichlang sind, differieren. Costale stark angeschwollen, etwa wie bei *Tansima*, Palpen sehr lang, Vorderfüße kurz. Echte Waldschmetterlinge, was schon ihr dunkelblaues, mattes Kolorit andeutet, nur über Hinterindien und Makromalayana verbreitet, jedoch mit Ausschluß von Java und mit einer Abzweigung nach Celebes. Zwei Arten besitzen in der Irdsfalte der Hflgl große schwarze Sexualflecken. Die Falter lieben, gleich vielen *Lethe* und *Melanitis* den Erdboden, erheben sich nur aufgescheucht, um sich gleich wieder niederzulassen und sind stets mit geschlossenen Flügeln sitzend, kaum von den faulenden Blättern, welche den Waldboden bedecken, zu unterscheiden.

C. nothis, deren Heimat, als welche ich Siam ermitteln konnte, vor meiner Reise nach Südasien unbekannt war, zerfällt in drei lokale Rassen, und eine vierte ist aus jener Gegend, die uns *Stichophthalma cambodja Hew.* geliefert hat, noch zu erwarten, nämlich aus dem südlichen Cochinchina und eventuell aus Süd-An-
nothis. nam. — **nothis** *Bsd.* in beiden Geschlechtern ziemlich gleichartig, ist oberseits charakterisiert durch wundervollen, dunklen, glänzenden Blauschiller, der nur die graublaue Distalpartie aller Flügel freiläßt. Hflgl mit einem langen schwarzen, glänzenden Androconienbesatz, der von einem Büschel langer Haare überdeckt wird. — Unterseite ähnlich jener von *sylvarum* (94 b), aber mit gerader verlaufender brauner Medianbinde und

kleineren, beim ♂ gleichgroßen Ozellen der Hflgl-Unterseite. Siam, Flugzeit Januar, Februar auf etwa 300 m Höhe. Die Falter flogen dort nach meinen Beobachtungen nur nachmittags, und auf kurze Zeit, und gewähren mit ihrem nur auf einen Moment aufblinkenden Flügelkolorit einen geheimnisvollen Anblick. **sylvarum** *Fruhst.* (94 b) ist eine kleinere Form von gedrungenerem Flügelschnitt mit dunkler blauem, weiter an den Distalsaum vordringenden Schiller, Unterseite dunkler mit breiteren braunen Längsbinden aller Flügel und großer Analozelle, die nach oben von einem viel kleineren Auge begleitet wird. Tonkin, Chiem-Hoa, August, September in derselben Höhe wie *nothis* erbeutet. — **adamsoni** *Moore* vertritt *nothis* in Oberbirma, wo sie als große Seltenheit von Major Adamson im September, Oktober im dichten, dunklen, feuchten Rotangwalde entdeckt wurde. Der Abbildung von Moore nach beurteilt, scheint sie noch etwas kleiner zu sein als *sylvarum*, und auf der Unterseite von dieser zu differieren durch zwei gleichgroße und an sich entwickeltere Subanalozellen der Hflgl. Auch ist das Distalgebiet der Hflgl-Unterseite ausgedehnter weißlich-grau, mit gerader, schmaler Medianbinde. *sylvarum.* *adamsoni.*

C. epiminthia hat die Oberseite beider Flügel glänzend violettblau und trägt auf dem Hflgl nahe dem Analwinkel über der Submediane einen kräftigen Haarpinsel, der einen dunkel stahlblauen, ovalen, nach hinten spitzen Duftfleck beschattet. — **epiminthia** *Westw.* (94 a) bewohnt Makromalayana mit Ausschluß von Java und scheint lokal nicht zu differieren. ♂ aus West-Sumatra sind etwas größer als solche von Nord-Sumatra, Perak und Südost-Borneo in meiner Sammlung. — **binghami** *Moore*, bisher nur aus Tenasserim bekannt, wo sie vermutlich in zwei Generationen auftritt, weil sie im Mai und dann wieder im Oktober beobachtet wurde, ist sehr selten und bewohnt dichtes Rotangdjungel. Von der insularen Rasse ist sie leicht zu unterscheiden durch das prächtige hellblaue Kolorit der Oberseite und die Kette kleinerer Ozellen der durchweg lichteren Unterseite aller Flügel. Vflgl zudem mit weniger stark ausgezogener Apicalpartie. — **vicinus** *Fldr.* ist die mir in natura unbekannte, sehr seltene celebische Abzweigung der Kollektivspecies, und scheint auf den Norden der Insel beschränkt zu sein, da sie weder Doherty noch meine Jäger im Süden vorfanden. *epiminthia.* *binghami.* *vicinus.*

C. euptychioides erscheint in zwei geographischen Abzweigungen, als **euptychioides** *Fldr.* in Borneo (94 b) und als **humilis** *Btlr.* in Perak und Sumatra. Oberseits differieren die beiden Schwesterrassen durch das Fehlen jener zarten blauen subanalen Färbung bei *humilis*, welche *euptychioides* auszeichnet. Unterseite der beiden fast gleich, mit einem Apicalocellus der Vflgl und vier kleinen, sowie einem großen Auge der Hflgl. Das große Analauge führt eine hellgelbe, auffallend breite Peripherie und einen weißen Kern. Beide Formen sind äußerst selten. Rp aller *Coelites* vermutlich an Rotang. *euptychioides.* *humilis.*

Gattung **Ptychandra** *Fldr.*

Diese Gattung wird von Schatz eine abirrende Form der *Lethe*-Gruppe der Satyriden genannt, deren Charaktere mehr im ♀ erhalten sind, während das ♂ durch die prächtige blaue Flügelfärbung eher an Lycaeniden erinnern soll. Mich dünkt, daß *Ptychandra* durch die drei angeschwollenen Adern der Vflgl, die bei den *Lethe* n i c h t vorkommen, und die Geschlechtsauszeichnung der Vflgl, viel eher zu *Mycalesis* als zu den *Lethe* gestellt werden muß, da *Ptychandra* mit *Lethe* nur die Schwanzanhänge der Hflgl gemeinsam hat. *Ptychandra*-Männchen differieren übrigens sowohl von *Mycalesis* wie *Lethe* durch die aus einem Punkt der Medianader entspringenden drei Medianäste, eine Erscheinung, die sich bei den Satyriden, sonst nirgends wiederholt. Vflgl zwischen dem 2. und 3. Medianast mit einem tiefen elliptischen Androkonienbecken, das von einem langen schwarzen Haarpinsel, überschattet wird und eine internervale Furche bis zur Flügelmitte entsendet. Analrand der Vflgl-Unterseite mit hell rotbraunen, matten Duftschuppen besetzt, mit denen ein schmales Costalfeld voll dunkelbrauner spezialisierter Schuppen der Hflgl-Oberseite korrespondiert. Die obere Discocellulare der Hflgl fehlt; die mittlere etwas distal nach innen gekrümmt; untere sehr lang und leicht konkav oder gerade die Zelle kurz abschließend. Aus dem Genus sind bisher nur drei scharf präzisierte Arten bekannt, die ihrerseits wieder in leicht zu erkennende Inselrassen zerfallen. — Ueber die Jugendstadien und Lebensgewohnheiten der Falter ist nichts publiziert.

A. Vflgl mit distal etwas gebogener unterer Discocellulare. Androkonienbecken mit tiefschwarzen Schuppen. Vflgl nur mit kurzem straffen Haarpinsel unter dem dritten Medianast. Zelle der Hflgl mit langem dünnen Haarpinsel.

P. schadenbergi *Semp.* ♂ oberseits dunkelblau. Vflgl mit einem weißen Halbmond an der Costale und einer weißen Submarginallinie. Unterseite aller Flügel grauschwarz mit rotbraunen Wellenbinden, Vflgl mit drei distalen Ozellen, von denen die hinteren recht undeutlich. Hflgl mit einer Kette von sechs fast aneinanderhängenden Augen, und einem mehr nach innen gerückten Apicalauge, das rötlichgelb umzogen ist. Vom ♀ existieren zwei Formen, eine, die Semper abbildet, mit weißem Analgebiet der Vflgl und gelblicher Distalregion der Hflgl, die nur ganz unbedeutend schwarzbraun umrandet sind, vermutlich der Trockenzeitform angehörig, sowie **hebetatrix** *Fruhst.* (93 g) vermutlich in der Regenperiode fliegend, und durch graubraunen Ird der Vflgl und die ausgedehnte braune Umrahmung der Hflgl differierend. Auf der Unterseite wiederholen sich alle weißen Felder der Oberseite und auch der Discus der Hflgl erscheint ausgedehnt rein weiß. Durch diesen weißen Discus und kleinere Augen ist *schadenbergi*-♀ leicht vom *lorquini*-♀ zu un- *schadenbergi.* *hebetatrix.*

terscheiden. Flugzeit nach Semper Oktober, Dezember und Januar. Mindanao, und zwar in allen Teilen der großen Insel.

B. Vflgl mit gerade verlaufender unterer Discocellulare und kurzem Haarpinsel zwischen dem 1. und 2. Medianast.

lorquini. **P. lorquini** kommt neben *schadenbergi* auf Mindanao vor und ist sonst noch über den größten Teil der Philippinen und sogar der Nordmolukken verbreitet. ♂ oberseits der *bazilana* (93 g) sehr ähnlich, nur bei der Namenstype **lorquini** *Fldr.* von Luzon etwas dunkler blau mit deutlicheren, weißen Subapicalflecken und etwas breiterer weißer Submarginallinie. Vom ♀ existieren analog dem *schadenbergi*-♀ mehrere Formen; die typische Form ist größer als jene von *schadenbergi*. Vflgl mit rein weißen, breiteren Subapical-, jedoch viel schmäleren Medianbinden. Beide hängen zusammen, während sie bei *schadenbergi* weit getrennt stehen; zwischen der vorderen und mittleren Mediane erscheint ein weißer Kreis, der *schadenbergi* fehlt. Hflgl: Die basale und mediane Region gelblich statt weiß. Die bei *schadenbergi* fast die ganze Discalpartie ausfüllende weiße Flügelfärbung ist bis auf wenige submarginale Ueberbleibsel verschwunden und bis nahe an den Distalrand gedrängt. Ozellen größer, heller gelb geringelt. Unterseite: Analog der Oberseite, die Weißfleckung der Vflgl in der Progression, jene der Hflgl in der Reduktion begriffen. Ozellenperipherie heller gelb. — *obscurior.* **obscurior** *Fruhst.* zeigt die weißen Partien der Hflgl stark reduziert. Luzon, Flugzeit vom Januar *mindorana.* bis April. — **mindorana** *Semp.* hat die Flügelform mehr wie *schadenbergi*, während der Sexualfleck der Vflgl die Zugehörigkeit zu *lorquini* andeutet. Unterseite mit bläulich silbernen Zeichnungen des ♂, am Außenrand der Vflgl nicht wellig, sondern gerade verlaufend, Ozellen der Hflgl aneinandergereiht. Flugzeit Februar. *mindanaensis.* Mindoro. — **mindanaensis** *Fruhst.* ist habituell der *lorquini* von Luzon überlegen, das ♂ unterseits reicher schiefergrau gezeichnet und die vordersten Ozellen sind größer. Vflgl des ♀ von einer breiten, zusammenhängenden weißlichen Binde durchzogen, Hflgl ohne costale gelbliche Aufhellung. Flugzeit Mai bis Oktober und *bazilana.* dann wieder Dezember und Januar. Mindanao. — **bazilana** *Fruhst.* (93 g ♂ ♀ als *caerulans*-♀ bezeichnet) Hauptsächlich durch das ♀ differenziert, dessen Medianbinde der Vflgl ein- bis zweimal unterbrochen ist, und die Hflgl, welche eine ausgedehnte gelbliche Peripherie aller Ozellen der Oberseite aufweisen. Insel Bazilan, *leucogyne.* Februar März von W. Doherty entdeckt. — **leucogyne** *Fldr.* ist die mir in natura unbekannte Rasse von Halmaheira der Nordmolukken, zu der sich vielleicht auf den Sangir- und Talaut-Inseln noch Uebergänge auffinden lassen.

caerulans. **P. caerulans** *Fruhst.* ausgezeichnet durch einen Büschel langer Haare der Vflgl, sonst wie *lorquini*-♂. Habituell und in der Schwanzform die Mitte zwischen *schadenbergi* und *lorquini* haltend, oberseits heller blau als beide. Die weißen submarginalen Zacken der Vflgl ähnlich jenen von *lorquini*, die weißliche Antemarginallinie der Hflgl fehlt. Die bei *schadenbergi* recht deutliche, bei *lorquini* fehlende Analozelle der Hflgl-Oberseite zu einem kleinen Punkt reduziert. Die Flügelunterseite nähert sich durch das Fehlen der für *lorquini* typischen silbergrauen Ozellenperipherie mehr *schadenbergi*. Die *caerulans*-Unterseite ist indessen etwas farbenärmer und mit kleineren Hflgl-Ozellen versehen als *schadenbergi*, die grauweißen Zeichnungen neigen zum Verschwinden und gravitieren dadurch wieder zu *lorquini*. Luzon.

Gattung **Mycalesis** *Hbr.*

Die Mycalesinen figurieren unter den seltenen Gattungen, die Asien und Afrika gemeinsam bewohnen. Ihr Verbreitungsgebiet ist demnach ein ganz enormes. Den Löwenanteil scheint Afrika zu besitzen, woher Aurivillius aus zwei Gattungen (*Mycalesis* und *Henotesia*) über 100 Species aufzureihen vermochte.

Ueber das gesamte indo-australische Gebiet verteilen sich etwa 90 Species, von denen Kontinental-Indien und die Papua-Region fast dieselbe Artenzahl gemeinsam haben, ein Faktum, das in der orientalischen Rhopalocerenwelt wohl einzig dasteht und seine Ursache nur darin haben kann, daß die *Mycalesis* sich in zwei Stammländern entwickelten, so daß wir auch zwei Verbreitungszentren annehmen müssen, von denen der Artenstrom seinen Ausgang nahm.

Außerhalb dieser Zentren (Kontinental-Indien und Neu-Guinea) nimmt die Artenzahl selbst in der Aequatorialzone verhältnismäßig rasch ab. Im makromalayischen Gebiet finden sich in Sumatra und Borneo nur noch je 13 Arten, auf Java sogar nur 10 und ebensoviel auf den Philippinen. China ist bereits ziemlich arm, das Yangtsekiang-Tal erreichen etwa 10, die Liu-Kiu-Inseln nur zwei Species und die bekannten zwei japanischen Arten dürften längs der nordchinesischen Küste dorhin gelangt sein. Celebes, das, wie üblich, von vier Seiten Zuzug empfangen hat (Philippinen—Molukken—Flores und Javabrücke), besitzt noch die stattliche Zahl von 12 Species, während wir von den Molukken nur 5—6 Arten kennen. Das mikromalayische Inselgewirr bewohnen noch etwa fünf Species, ebensoviel beherbergt Nias. Eine Sonderstellung nimmt die südindisch-ceylonesische Subregion ein, mit einer relativ großen Zahl endemischer Arten, die sonst nirgends vorkommen, ja nicht einmal nahe Verwandte besitzen (*M. occulatus Marsh., adolphei Guér., patnia Moore*). Süd-Indien allein bewohnen 8, Ceylon 6 Species, bis zu den Andamanen gehen nur noch 4—5, auf die Nikobaren nur mehr 3 bis vier Arten. Von Engano an der Südwestküste von Sumatra ist bisher nur eine Art bekannt; von Banka an der Nordostküste von Sumatra deren sechs. Auch östlich von Neu-Guinea verliert sich die Artenzahl sehr rasch. Im Bismarck-Archipel kommen noch 9 Species vor, auf den Salomonen etwa 4.

Die östlichste Grenze ihrer Verbreitung finden die *Mycalesis* auf den polynesischen Inseln, wo nur zwei Arten leben (*perseus F.* und *medus F.*), die sehr wahrscheinlich auf passivem Wege nach ihren meerumspülten isolierten Vorposten gelangt sind. Ihre Verschleppung durch den Menschen, Meeresströmungen, den Wind etc. dürfte umso leichter sein, als deren grasfressende Raupen nicht wählerisch in ihrer Nahrung sind.

Im allgemeinen beobachten wir bei den *Mycalesis*, neben einigen proletarischen Arten, die ganz Indo-Australien bewohnen, auffallend viele streng lokalisierte und zum Teile sehr seltene Arten, was besonders für Neu-Guinea gilt, dessen Formenreichtum ein viel mannigfaltigerer ist, als auf dem gesamten Kontinent von Indien. Dabei bedeckt Neu-Guinea nicht mehr Oberfläche als etwa Birma mit Tenasserim und Deutsch- und Britisch-Neu-Guinea zusammen sind nicht größer als Tonkin und die nördlichen Provinzen Annams. Aber während wir in Tonkin noch etwa 10 der Species antreffen wie in dem 14—15 Breitengrade entfernten Sikkim, besitzen das benachbarte Deutsch- und Britisch-Neu-Guinea, von den banalen oder australischen *Mycalesis* abgesehen, nur drei gemeinsame Arten. Das gleichmäßige feuchte Klima der Aequatorialzone, in der Neu-Guinea liegt, begünstigt also schon auf kurze Distanzen die Artbildung. Das Klima der durch lange Trockenperioden charakterisierten indischen Subtropen verhindert die Modifikation der Art, so daß erst innerhalb großer Entfernungen neue Lokalrassen entstehen können. Die Art bleibt deshalb umso konstanter, je mehr sie sich den Polen, sie wird um so wandelbarer, je mehr sie sich dem Aequator nähert.

Alle *Mycalesis* halten sich mit Vorliebe im niederen Gebüsch und nahe dem Erdboden auf, den sie nur bei zwei Gelegenheiten zu höherem Fluge verlassen, nämlich während des Hochzeitsfluges und wenn zwei eifersüchtige Männchen sich begegnen und kämpfen.

Die häufigeren Arten lieben offene, grasige Plätze, besonders auch mit Unkraut durchsetzte Kaffeegärten, die selteneren bevorzugen den Waldrand oder auch das feuchte Waldinnere. Nirgendwo trifft man sie aber in Massenansammlungen, wie sie bei Papilioniden, Pieriden und vielen Nymphaliden beobachtet werden, sondern die übrigens keineswegs scheuen Falter huldigen solitären Neigungen. — Gelegentlich werden sie durch Unreinlichkeiten am Wege angelockt oder von dem roten Betelspeichel, den die Malaien ausspucken, auch wohl vom zerkauten Zuckerrohr, das die Eingeborenen fortwerfen. In Tonkin trifft man sie manchmal in feuchten, mit gefallenem Laube überstreuten Gräben in mäßiger Anzahl zusammensitzend. Nähert man sich ihnen, so verstehen sie es, sowohl fliegend als auf ihren zarten Beinchen laufend, davon zu huschen und unbemerkt zu verschwinden.

Mit *Ypthima* und *Neptis* zusammen sind *Mycalesis* auch an regnerischen Tagen anzutreffen und bieten „so dem sonst enttäuschten Sammler Beschäftigung und Trost". Als Flugzeit bevorzugen sie die frühen Morgen- wie späten Abendstunden, wenngleich sie sich auch tagsüber herauswagen, aber dann sich immer in der Nähe schattenspendender Vegetation aufhalten. In vertikaler Verbreitung begegnen wir ihnen ebensowohl an der Meeresküste unter den Wedeln der Kokospalme, wie hoch oben im Gebirge neben den Pinien oder zwischen stachlichem Rotang. In Java bevölkert *Mycalesis sudra Fldr.* allenthalben mit niedriger Vegetation überwucherte Rodungen noch auf 4000 Fuß und in Celebes fühlt sich *erna Fruhst.* selbst auf 5000 Fuß Meereshöhe heimisch. Neuerdings wurde *Mycalesis marginata Smith* in West-Sumatra am Vulkan Singalang auf 6000 Fuß Höhe als zu den dominierenden Schmetterlingen gehörig gemeldet.

Obwohl die Mycalesinen vorwiegend zu hydrophilen Gewohnheiten neigen, verschwinden sie nicht völlig in der Trockenheit. Namentlich in China und Kontinental-Indien treten fast alle Species auch in den regenarmen Monaten auf und deren hochdifferenzierte Trockenformen gaben früheren Autoren willkommene Gelegenheit zur Schaffung neuer Arten.

Wenngleich die Mycalesinenraupen sich ebenso wie die meisten indischen Satyridenlarven von Gräsern nähren und leicht gezogen und beobachtet werden könnten, liegt deren Lebensgeschichte noch fast völlig im Dunkeln. de Nicéville scheint etwa im Jahre 1885 der erste Zuchtversuch geglückt zu sein, indem er *Mycalesis visala Moore* in der Trockenform aus dem Ei erlangte. Erst dem findigen Dr. Martin gelang es, während der 15 Jahre seines Aufenthaltes auf Sumatra fünf Arten *Mycalesis* zu züchten, insbesondere dadurch, daß er nach einer Anweisung Nicévilles „kräftige Exemplare einer weichen Grasart im voraus in ein großes Glas pflanzte, in das später lebendige Weibchen geworfen wurden". Nach Martin hat *medus* weißlichgrüne, kugelförmige Eier; *mineus* grünlichweiße von derselben Gestalt; *janardana* weißgrüne Eier, die einzeln abgesetzt werden. *anapita*-Eier sind gelblichweiß und kleiner als die übrigen, jene von *marginata* dunkelgelb. Das Ei von *visala* ist nach de Nicéville fast weiß, hell durchsichtig. Die junge Rp von *visala* blaßgrün, der Kopf schwarz mit zwei schwarzen Hörnern, die Schwanzanhänge sehr klein.

Die erwachsene Rp wird $^1/_4$ Zoll lang und erscheint nach der letzten Häutung bleichrötlich und mit grünlichgelben Pünktchen besät. Ueber den Rücken zieht eine hellgrüne Linie, während die Seiten sich mit dunklen Streifen beziehen. Die Kopfhörner und Schwänze vergrößern sich. Kopf und Hörner bedecken dichte rauhe Knötchen. Der Kopf wird kurz behaart und der ganze Körper rauh durch einen Besatz kleiner Tuberkeln. Die am Schwanze aufgehängte Puppe von hell durchsichtig grüner Farbe, deren Thorax konvex und an der Basis des Abdomen eingeschnürt.

Nach Martin sitzen die Rpn tagsüber tief unten an toten Scheiden und Stielen, niemals auf grünen Blättern und gehen nur nachts zum Fraße nach oben. Die Puppenruhe dauert 3 bis 10 Tage, die Falter von *mineus* schlüpfen zwischen 9 und 10 Uhr vormittags aus.

Die Rp von *horsfieldi Moore* akzeptiert nur seltene Grasarten vom Waldrande, ist etwas schlanker als die von *mineus* und ledergelb. Die Rpn von *janardana Moore* sind träge, lassen sich bei Berührung sofort fallen und stellen sich tot, sie gleichen gewissen Blattschnecken und messen ausgewachsen 35 mm; der Falter erscheint nachmittags zwischen 2 und 3 Uhr nach etwa 11tägiger Puppenruhe.

Strukturell liegt der unterscheidende Charakter der Gattung in der kurzen, quer abgeschnittenen Zelle und der langen, manchmal schwach nach innen gebogenen hinteren Discocellulare der Hflgl. Letztere kann wie bei den *Lethe* jenseits der Gabelung von der vorderen und mittleren Mediane (*mnasicles*) oder diesseits (*visala*), also basal auslaufen, oder direkt auf die Gabelung zu stoßen (*perseus*), doch ist dieses Merkmal nur von nebensächlicher Bedeutung. Wichtiger ist die Stellung der Subcostaläste der Vflgl, nach der sich, analog den Afrikanern, für die Asiaten leicht zwei Subgenera oder Genera je nach der Bedeutung, die man den betr. Differenzen beilegt, absondern lassen, nämlich Species mit zwei vor dem Zellende entspringenden Aesten und solche, die nur eine Abzweigung ausstrahlen. Von den afrikanischen Verwandten (*Mycalesis s. str.*) sind die Asiaten leicht zu trennen durch die nach innen gebogene, also nicht gerade abgeschnittene untere Discocellulare der Vflgl und die behaarten Augen; von den mit ihnen aber sonst fast identischen *Henotesia*, mit denen sie die behaarten Augen gemeinsam haben, nur durch die längere obere Discocellulare der Hflgl.

Ein wichtiges Merkmal fast aller Mycalesinen sind die namentlich bei den Afrikanern hochentwickelten sekundärsexuellen Auszeichnungen, die Moore zur Aufstellung von 22 Genera verleiteten. Doch sind gerade bei den asiatischen Mycalesinen diese Organe einer besonders weitgehenden Variation unterworfen und sie sind äußeren Einflüssen gegenüber so subtil, daß sie sogar bei den Saisonformen einer Art differieren und von Subspecies zu Subspecies bei den einzelnen Inselrassen des philippinischen Archipels sich abstufen. Dem Chlorbad bei der Geäderpräparation aber halten sowohl die Androconien wie die Haarpinsel Stand, während die nicht modifizierten Schuppen spurlos verschwinden. Major Manders hat konstatiert, daß die gelben, haarähnlichen Anhängsel (*processus*) auf der Oberseite der Hflgl von *perseus* und *polydecta* unmittelbar hinter dem Ursprung der Subcostale liegen. Sie erheben sich zumeist als ein Büschel zwischen den Schuppen der Flügel und gehen nach oben und auswärts in einer fächerartigen Manier bis zu den weiter unten beschriebenen ovalen Depressionen. Sie sind strukturlos, aber solid (soweit sich dies bei einer 950fachen Vergrößerung erkennen läßt), laufen allmählich in eine Spitze aus und sind wahrscheinlich chitinös in ihrer Zusammensetzung.

Von den oben erwähnten ovalen Eindrücken lagert der eine an der Submarginale der Vflgl-Unterseite, der andere gelegentlich unterhalb, aber noch häufiger oberhalb der Subcosta der Hflgl-Oberseite. Bei *perseus* und *polydecta* sind diese Depressionen schwarz und entstehen aus sehr dicht angehäuften Schuppen mit gleichmäßig gerundeten Enden. Daß alle diese löffelartigen Gebilde nur Depressionen der Flügeloberfläche bedeuten, geht zur Evidenz daraus hervor, daß diese Schuppen sich nicht zur selben Zeit im Focus des Mikroskops befinden. Bei einigen *perseus*- und *polydecta*-Exemplaren irisieren diese Eindrücke dunkel, manche sind von tiefblauer, andere wieder von hellblauer Farbe, die Intensivität der Farbe wechselt, je nachdem das Licht auf sie fällt. Die Schuppen zeigen selbst unter der Vergrößerung nur geringfügige Streifung, aber in allen Fällen sind die Enden gleichmäßig gerundet. Es ist nirgends eine Drüsenstruktur, aber es ist bemerkenswert, daß nur die Enden der gelben Haare in den Depressionen liegen. In der Struktur dieser Anhängsel befindet sich nichts, was ihre Funktionen verraten könnte, ebensowenig ist anzunehmen, daß sie als Stridulationsorgane dienen, denn in diesem Falle müßten die Schuppen oder haarähnlichen Anhängsel in irgend einer Weise gezähnt sein, um Laute hervorzurufen, aber dies ist nicht der Fall.

Zur Gruppeneinteilung wurden in unserer Darstellung die sekundärsexuellen Organe verwendet, weil sie als leicht erkennbar ein bequemes Hilfsmittel zur Bestimmung darbieten, während Geäderdifferenzen nur auf umständlichere Methode zum Ziele führen. Zudem ist gerade bei den *Culapa* die Struktur der Hflgl noch veränderlicher als bei den *Lethe*, so daß eine Verwertung solcher Charaktere eher Verwirrung als Ordnung stiften könnte.

Bei einer Artengruppe (*Virapa*) wird sogar der Stamm der Radiale durch das Duftbecken der Hflgl nach unten gedrückt, wodurch ein anscheinend bedeutender Differenzialcharakter geboten wäre, wenn er nicht bei den ♀♀ derselben Species wieder verschwände. Eine weitere Handhabe bieten die Klammerorgane, doch reicht die augenblicklich zu Gebote stehende Zeit nicht aus, um eine eingehende Untersuchung durchzuführen. Nach dem vorliegenden geringen Material ist aber anscheinend eine Absonderung in Artengruppen auf Grund der sehr verschiedenartig gestalteten Valve sehr wohl denkbar. Auch der Uncus besitzt ein Charakteristikum, das unter den Satyriden kein Analogon findet, seine Spangen sind bei einigen Arten länger als die Uncusspitze, und nicht wie bei den *Satyrus* nach oben, sondern nach unten gebogen. Die Valve kann eine Ausdehnung erreichen wie bei einigen *Ypthima*, und mehr als doppelt so lang als der Uncus sein, mit hoch aufgekrümmter, hakenartiger Spitze (*mnasicles*) oder kurz und medial verdickt bleiben mit feiner Zähnelung auf ihren Lamellen und langen Borsten vor der chitinisierten Spitze (*visala*). Auch kann der Uncus eine abnorme Ausdehnung erreichen — nadeldünn sein und eine kantige, distal verdickte Valve überragen (*Lohora Moore*).

Subgenus **Culapa** *Moore*.

Unter diesem April 1879 vergebenen Namen müssen alle indoaustralischen Species vereinigt werden, die sich von den afrikanischen *Henotesia* nur durch die längere vordere Discocellulare der Hflgl unterscheiden, aber die behaarten Augen und die nach innen gebogene untere Discocellulare der Vflgl mit ihnen gemeinsam haben, wodurch sie von *Mycalesis* mit gerade ab-

geschnittener unterer Discocellulare der Vflgl und behaarten Augen differenziert sind. Wie bei *Henotesia* sind im Gegensatz zu *Orsotriaena* alle drei Stämme der Hauptadern der Vflgl aufgeschwollen. Vflgl mit zwei vor dem Zellende abstehenden Subcostalästen.

I. Gruppe. Beide Flügel ohne Geschlechtsauszeichnung.

M. inopia *Fruhst.* (91 a). Habituell etwas kleiner als *malsarida Butl.*, Grundfarbe matt schwarz, ober- *inopia.*
seits sonst mit *malsarida* identisch. Unterseite: Etwas lichter, distal reicher graubraun gesprenkelt. Medianbinde der Vflgl meist etwas verkürzt, aber breiter. Vflgl mit nur zwei anstatt 3—4 Apicalozellen (ein an sich sehr unwesentliches Merkmal, das bei den ♂ und ♀ von *inopia* jedoch konstant bleibt). Analozellen größer, deren Peripherie heller ockerfarben. Allen Ozellen fehlt die äußere violettgraue Umrandung, die wir bei *malsarida* beobachten. Hflglozellen etwas kleiner und daher isolierter. Submarginale, innere Binde heller. Alles übrige identisch mit *malsarida*, nur fehlt auf der Vflgl-Unterseite und der Hflgl-Oberseite jedwede sekundäre Sexualauszeichnung. Tonkin, Than-Moi, Juni bis Juli; Chiem-Hoa, August, September.

II. Gruppe. Vflgl beiderseits ohne Geschlechtsauszeichnung.

a) Hinterflügel mit einem Duftpinsel.

a. Hflgl ohne Androconienbecken.

C. sirius *F.* erscheint in Australien in zwei Zeitformen, von denen die Trockenform vermutlich von *sirius.*
Fabricius bereits als **zachæus** *F.* beschrieben wurde. Die Duftorgane sind außerordentlich primitiv, aber im *zachaeus.*
Gegensatz zu der ganz einzig dastehenden *inopia Fruhst.* doch bereits in Anfängen vorhanden. Vflgl-Unterseite nur mit einem grau beschuppten Analrand, der bis an die Submarginale reicht und nur ganz matt glänzt. Oberhalb der Submarginale nur wenige schwach schimmernde Schuppen. Hflgl-Oberseite: Costalsaum düster, grau beschuppt, ohne glänzendes Speculum, ohne Schuppenpfanne und nur mit einem dünnen langen Duftpinsel mit schwärzlichen Haaren. Oberseite matt dunkel ziegelrot, mit einer Apical- und einer Medianozelle der Vflgl. Hflgl mit drei bis vier gelb geringelten Augenflecken. Unterseite wie bei *canicula Fruhst.* (91 a) doch mit reicherer Dekoration an hellrotbraunen Längsbinden aller Flügel. Im nördlichen Australien von Cape York bis Brisbane. In einer Abart auch auf den Aru- und Key-Inseln, doch fehlen mir Exemplare von dort. — **manipa** *Bsd.* (daidis *Hew.*) ist die Rasse der Südmolukken, von Amboina, Ceram und Saparua in meiner Samm- *manipa.*
lung, kleiner, dunkler als australische Exemplare mit größeren dunkler rot umringelten Augen der Oberseite. Den Ozellen der Hflgl-Unterseite fehlt die bleichgraue Peripherie. — **canicula** *Fruhst.* (91 a) aus Buru, wo sie häufig *canicula.*
zu sein scheint, ist kleiner, bleicher als Ceram-Exemplare. Apex und Distalsaum der Vflgl breiter schwarz. Ozellen zwischen den unteren Medianen größer, heller rot geringelt. Augen der Hflgl prägnanter. Unterseite: Heller rotbraun. Ozellen mehr orangefarben als graubraun geringelt. Die rotbraune vertikale Medianbinde der Vflgl undeutlicher, aber geradliniger. Medianbinde der Hflgl stärker gewellt. Die rotbraune Subbasalbinde der Hflgl obsolet. — **antecanis** *Fruhst.* hält in der Größe etwa die Mitte zwischen *canicula* und *manipa* und unter- *antecanis.*
scheidet sich von beiden durch den dunkleren, ausgedehnter schwarz bezogenen Apicalteil der Vflgl-Oberseite. Apicalozelle der Vflgl fehlt gänzlich. Die beiden Analozellen der Hflgl noch undeutlicher als bei *manipa* und nur ganz schwach schwarz geringelt. Unterseite: lebhafter rotbraun, die gelbliche Antemarginalbinde beider Flügel prägnanter; rotbraune Mediane der Hflgl schärfer gezähnt, distal heller begrenzt. Alle Ozellen kleiner, jene der Hflgl unter sich fast gleich groß. Deutsch-Neu-Guinea, Waigiu; liebt nach einer Angabe von Hagen feuchte schattige Bachufer im Walde. Flugzeit von November bis Januar.

M. patnia ist zweifellos die zierlichste der bekannten *Culapa.* Das Androconienbecken der Hflgl enthält tiefschwarze Schuppen. Zwei Subspecies, die bisher ständig als „Species" betrachtet wurden, trotzdem sie nur durch leichte Färbungsanomalien differieren. — **patnia** *Moore* ist nach Manders auf Ceylon gemein, weit *patnia.*
verbreitet und steigt zu bedeutenden Höhen empor; wurde rings um Kandy am häufigsten beobachtet. Die Saisonformen sind streng geschieden; die Regenzeitform sehr dunkel, besonders auf der Unterseite. Die Unterseite der Vflgl führt das Auge der Oberseite mit hellgelber Peripherie, die von der rotbraungelben Grundfarbe absticht. Hflgl mit drei kleinen Ozellen. Beide Flügelpaare in der Submarginalregion mit prächtig silberglänzenden Ringen, Längsbinden und feinen Querstrichelchen dekoriert. — **junonia** *Btlr.* differiert nur *junonia.*
durch eine etwas breitere und weiße vordere Umrahmung der Vflglozellen, denen der basale gelbliche Anflug in der Zellgegend fehlt und durch graue statt rötlichgelbe Gesamtfärbung der Unterseite aller Flügel. Rp auf Reis. *junonia* geht in Südindien bis zu einer Höhe von etwa 1000 m, wo sie im schweren Wald vom April bis Mai anzutreffen ist. Von den Nilgeris und Mysore bekannt geht sie nordwärts bis zum Kanaradistrikt. In meiner Sammlung ist sie von Karwar, Oktober gefangen, vertreten.

M. marginata, bisher nur aus Sumatra und Borneo bekannt, darf wohl von der malayischen Halbinsel noch erwartet werden, umsomehr als sie nur in Höhen über 1000 m vorkommt, die dort noch nicht genügend erforscht sind. — **marginata** *Moore* (91 d) ist auf Sumatra sowohl im Nordosten wie im Südwesten der Insel *marginata.*
nirgends selten und bewohnt das Gebirge zwischen 1000 und 2000 m Höhe. Die Eier sind dunkelgelb und etwas größer als jene von *anapita Moore.* Unterseite gelbbraun mit rotbraunen Längsbinden. Vflgl mit kleiner

Apicalpupille und größerer schön weiß gekernter Analozelle. Hflgl mit drei bis vier Augen, von denen das
pitana. subanale am größten erscheint. — **pitana** *Stgr.* präsentiert sich als eine melanotische Rasse, mit so breitem Distalsaum der Vflgl, daß die schwarze Medianozelle von demselben überdeckt wird und somit verschwindet. Basis aller Flügel ausgedehnt und dunkelbraun überflogen, dagegen fehlt der schwarze Saum am Ird der Vflgl. Unterseite mit kompletteren Ozellenreihen auf beiden Flügeln. Kina Balu, Nord-Borneo.

anapita. **M. anapita** *Moore*, aus Sumatra beschrieben, auch aus Perak, Banka, Billiton bekannt und von Nord- und Südost-Borneo in meiner Sammlung, ist etwas kleiner als *marginata*, mit deutlicher weißgekernter Medianozelle der Vflgl und namentlich beim ♀ fehlendem schwarzen Distalsaum der Hflgl, die auch oberseits eine Serie von drei bis vier Augen tragen, die von der Costalgegend an bis zum Hinterwinkel an Größe zunehmen. Der schwarze Saum am Ird der Vflgl nicht so ausgedehnt wie bei *marginata*. Vflgl-Unterseite mit zwei kleinen Augen, Hflgl mit sieben wenig größeren Ozellen. In der Ebene an grasigen Stellen der Wälder und an Flußufern; nicht höher als bis zum Fuße der Vorberge; im allgemeinen viel seltener als die schwarzbraunen Arten, doch manchmal lokal etwas häufiger. Die einzeln abgelegten Eier sind gelblich-weiß und kleiner als die weißgrünen Eier von *mineus*, *horsfieldi* und *janardana*. Die eben ausgeschlüpften Räupchen sind völlig weiß, besitzen aber einen schwarzen Kopf. Die gewöhnlichen Grasarten nahmen sie nicht an und mußten ähnlich wie die Rpn von *horsfieldi* mit einer Auswahl seltener Gramineen versehen werden, in welcher sie bald zusagende Kost fanden; Bambus und mehrere Schilfarten verweigerten sie absolut. Die Rpn fressen auch unter Tags und sind nicht so träge wie *janardana*-Rpn. Nach der 3. Häutung vertauschen sie ihr grünliches Jugendkleid mit einer zarten graurosa-Färbung und halten sich nunmehr lieber unten an den Halmen auf, während sie vorher auch oben an den Blättern saßen. Die erwachsene Rp 32 mm lang, hat einen schwarzen, mit einigen dunkelgelben Flecken gesprenkelten, sehr fein und dicht behaarten Kopf; die Zacken an Kopf und After sind kurz und stumpf, auf der Rückseite heller als auf der Bauchseite; sie trägt eine feine, schwärzliche, weißumrandete Dorsallinie und über den Beinen eine hellere Laterallinie, zwischen beiden einige mehr oder minder deutliche schwarze Flecken. Vor der Verpuppung, zu welcher sich die Rpn an grünen, am liebsten horizontal stehenden Halmen oder Blättern aufhängen, geht die graurosa Färbung in eine grasgrüne über. Die Puppe ist grün mit spitziger Thorax-Erhebung und einer feinen, braunroten, weiß abgesetzten Linie über dem inneren Flügelrand; einige feine, schwärzliche Wellenlinien gehen quer über die Flügel und symmetrische, braunrote Flecken zieren die im Vergleich mit *mineus* schlankere und spitzigere Pp. Nach 9 bis 10 Tagen erscheint Morgens zwischen 9 und
fucentia. 10 Uhr der Falter (Martin). — **fucentia** *subsp. nov.* ist die Borneo-Rasse, welche analog *pitana* gleichfalls eine melanotische Tendenz zur Schau trägt durch Verbreiterung des schwarzen Außensaumes aller, insbesondere aber der Hflgl.

M. ita zählt zu den interessantesten bekannten Species, die den gesamten Philippinenarchipel bewohnt
ita. und je nach der insularen Heimat verschiedenartig gefärbte Haarpinsel und Androconien aufweist. — **ita** *Fldr.*, die nördlichste Abzweigung der Gesamtart, steht der *jolana* (92 d) sehr nahe, die Vflgl führen aber etwa wie *patnia Moore* eine mediane rotgelbe Aufhellung der Vflgl und ein submarginales gelbliches Feld der Hflgl. Unterseite der Vflgl mit bräunlich bedecktem Apicalgebiet, sonst hellgrau wie die Hflgl. Vflgl dann noch mit großem, hellgelb umrandeten Analauge, Hflgl mit einer Kette von 7 Augen, deren apicales und subanales wenig größer als die übrigen hervortreten. Duftpinsel schwarz, die Androconien an der Submarginale der Vflgl-Unterseite rotbraun. Flugzeit vom April bis Juli, dann wieder November bis Februar. Exemplare im Juli
sinonia. im Gebirge von Luzon gefangen, sind dunkler als solche der Niederung von Luzon. — **sinonia** *subsp. nov.* erscheint habituell größer und dunkler als die Namenstype von Luzon. Heimat die Insel Mindoro. Ein ♀ von Bataan in der Sammlung Semper steht der *sinonia* nahe, fällt aber auf durch größere gelbe Peripherie des Analauges
teatus. der Vflgl. — **teatus** *subsp. nov.* stellt die am weitesten vom Luzon-Typus entfernte Form dar, und stammt von der kleinen im Süden von Panay gelegenen Insel Guimaras, wo auch eine sehr differenzierte *Culapa tagala*-Rasse auftritt. Bei ihr ist die hintere Hälfte der Hflgl-Oberseite hellrötlich statt gelblich gefärbt, und auch die Unterseite lichter als bei *ita*. Semper zögerte nur wegen des wenig guten Erhaltungszustandes seiner Exemplare eine
felderi. neue Art auf die heute besprochenen Individuen zu basieren. Bei **felderi** *Btlr.*, die mir von Bazilan vorliegt, macht sich die bei den Formen der Südphilippinen fast stets übliche Verdunklung der Oberfläche aller Flügel deutlich bemerklich. Die Oberseite wird dunkelrotbraun mit undeutlicher, brauner Ozellenperipherie und geringer rötlicher Aufhellung der Analpartie der Hflgl. Unterseite gleichfalls mit einer Progression des kakaobraunen Apicalanflugs. Duftschuppen dunkelgrau. Flugzeit vom Juli bis November. Mindanao und Siargao. Von Bazilan
jolana. aus den Monaten Februar und März in meiner Sammlung. — **jolana** *Fruhst.* (92 d) stellt die primitivste *ita*-Form dar. Der Schuppennapf an der Submarginale der Vflgl-Unterseite ist kaum zu erkennen, flach und mit hellgrauen Androconien belegt. ♂: Oberseite lichter grau als bei *felderi* von Bazilan, Analozellen der Vflgl von einem proximal breiteren und lichteren Streifen umgeben. Ozellen heller rötlichgelb geringelt. Unterseite: Abgesehen vom schwärzlichen Apicalteil eigentümlich fein hellgrau, ohne jeden gelblichen Farbenton, den alle
palawensis. übrigen *ita*-Formen aufweisen. — **palawensis** *Fruhst.* trägt gelbliche Duftpinsel der Hflgl und führt rotbraune Androconien. Die Form ist auch sonst leicht zu separieren durch gleichmäßig rotbraune Basalfärbung der Oberseite der ♂♂ und das gleichartige graubraune Kolorit der ♀♀, die eine gelbliche proximale halbmondförmige Begrenzung der breit gelb umzogenen Vflglozelle und einen gelbbraunen Vorhof der Augenflecke der

Hflgl zeigen. Die rotbraunen Längsbinden der Unterseite erscheinen wesentlich breiter als bei den anderen *ita*-Rassen und die weißgraue Distalpartie der Hflgl kontrastiert lebhaft mit der dunkelgrauen Basalhälfte der Hflgl. Flugzeit Januar, von Doherty auf Palawan gesammelt.

M. itys ersetzt in der celebischen Subregion die vorige Art, und ist von *ita* leicht zu unterscheiden durch rundlicheren Flügelschnitt, den weiter vorgeschrittenen sexuellen Dimorphismus, die mehr an *anapita* gemahnende Färbung des ♀ und die größere Apicalozelle der Vflgl-Unterseite bei beiden Geschlechtern. — **itys** *Fldr.* mit einer Vflgllänge von 26 mm ist habituell die größte bekannte Unterart, und bewohnt die Minahassa. *itys.*
— **remulina** *Fruhst.* (91 d), von der das abgebildete ♀ aus dem südlichen Celebes stammt, differiert *remulina.*
unterseits vom ♂ durch ausgedehntere hellgelbe Umgrenzung der relativ schmalen rotbraunen, jenseits der Zelle leicht geknieten Längsbinde. Die Apicalozelle der Vflgl führt ein kleineres Nebenauge. Die ♂♂ entfernen sich von *itys*-♂♂ durch die geringere Größe (24 mm Vflgllänge) und werden von etwas breiteren rotbraunen Längsstreifen der Unterseite durchzogen. Das ♀ wurde von mir im März am Lompa Battan auf etwa 1000 m Höhe, vermutlich dazu gehörige ♂♂ bei Toli-Toli in der Niederung im November und Dezember gesammelt. — **sulensis** *Sm.* differiert durch lichter rotbraune Grundfarbe, fast unmerklich gesäumten Distalrand der Hflgl und schärfer abgesetzten schwarzen Apicalfleck der Vflgl von *remulina*. Das ♂ zeigt nur eine deutliche Subanalozelle der Hflgl-Oberseite, die Längsbinden der Unterseite erscheinen braunschwarz und die Apicalozelle der Vflgl erheblich kleiner. Durch Wallace's Sammler Allen auf Sula Mangoli entdeckt. *sulensis.*

Mit **M. terminus,** besser bekannt als *remulia*, beginnt eine formenreiche Gruppe australisch-molukkischer Arten von denen besonders *terminus* zur Lokalrassenbildung neigt. *terminus* und *remulia*, früher als getrennte Species aufgefaßt, glaube ich als Zweige einer Kollektivart behandeln zu dürfen, denn *remulia* hat mit *terminus* nicht nur dieselbe Färbung, sondern besonders auch alle sekundären sexuellen Merkmale gemeinsam. *remulia* läßt sich von *terminus*, abgesehen von einigen unwesentlichen, zum Teile sogar individuellen Ozellenverschiedenheiten, nur absondern durch die gekrümmte (anstatt gerade) rotbraune Medianbinde der Vflgl-Unterseite, welche distal von einer breiteren gelben Zone (dem Vorhof der Ozellen) umsäumt wird, hat aber anderseits mit *terminus* sogar die hellgelbliche Grundfärbung gemeinsam. — Alle *terminus-remulia*-Formen besitzen gemeinsam die Ausbildung einer breiten schwarzen Schuppenzone am unteren Rande des Duftspeculums der Hflgl, die von der Flügelbasis fast bis zum Außenrande reicht und bereits von Cramer deutlich abgebildet wurde. An der Subcostalis liegt eine flache, grau gefüllte Pfanne, die ein ungewöhnlich dünner schwarzgrauer Duftpinsel völlig überdeckt. Die Reibefläche der Vflgl-Unterseite enthält kein zentrales Schuppenbecken, ist aber nach oben von einer konkaven Zone schwarzgrauer Schuppen begrenzt. Die *terminus-remulia*-Gruppe hat eine natürliche Fortsetzung in der celebischen Subregion, wo sie durch *itys Fldr.* vertreten ist, während wir sie auf den Philippinen in *ita Fldr.* und deren Rassen und auf Borneo als *anapita Moore* wiederfinden. Die westlichsten Vorposten gehen bis Ceylon (*patnia Moore*) und Süd-Indien (*patnia junonia Btlr.*), während von Java *remulia*-Repräsentanten bisher nicht bekannt wurden. Auf Celebes hat sich die *remulia*-Färbung noch gut erhalten, auch die Hflgl-Duftmerkmale bleiben unverändert, dagegen fehlt dem Reibefleck der Vflgl-Unterseite die obere schwarze Schuppenbesäumung. Bei *anapita* und einigen *ita*-Formen verfärbt sich bereits der Duftbüschel, der gelb wird, und als Begleiterscheinung ist die Pfanne des Speculums hellgrau oder gelblich, statt schwärzlich, ausgefüllt. *anapita* und *marginata Moore* tragen noch keinen zentralen Schuppennapf in der Reibefläche der Vflgl-Unterseite, der bei einer *ita*-Form von den Jolo-Inseln schon leicht angedeutet, bei anderen *ita*-Rassen jedoch reichlich mit rotbraunen Schuppen ausgefüllt ist und dadurch sofort in die Augen fällt. — **wakolo** *Fruhst.* (91 d) differiert von der bekannten *remulia* *wakolo.*
durch die lichter gelbe Färbung des VflglDiscus bei beiden Geschlechtern, und die nur geringe grauschwarze Beschattung der Basalpartie der Oberseite aller Flügel. Hflgl des ♀ hellrotbraun, nach außen in Gelb übergehend, mit hellockergelb umringelten Augen. Unterseite wie bei *kyllenion* (91 c), aber mit hellgelblicher Distalregion aller Flügel. Name nach dem Wakolosee im Innern der Insel Buru, wo die Form vom März bis Oktober häufig ist. Von *remulia* im besondern differiert *wakolo* dann noch durch folgendes: Oberseite: Der gelbe Fleck in der Zelle und die Ozelle zwischen den Medianen kleiner als bei *remulia*, Ozellen der Hflgl mit kleinerem schwarzen Kern, aber ausgedehnter und heller gelblicher Peripherie. Unterseite: Der grauschwarze Apicalbezug der Vflgl und die ebenso gefärbte Verbindung der Hflglozellen fehlen. Antemarginalbinde beider Flügel lichter gelb. Alle Ozellen kleiner, heller geringelt und proximal ausgedehnter und fahler gelb begrenzt. — **remulia** *Cr.* ist einer der häufigsten *remulia.*
Schmetterlinge der Südmolukken, der mit jeder Sendung aus Amboina und Saparua zu Hunderten mitkommt. Auf Ceram ist *remulia* anscheinend nicht sehr gemein und nach Röber soll sie auch auf Goram vorkommen, doch ist von dort vermutlich eine spezialisierte Inselrasse zu erwarten. Die Unterschiede von der Buru-Abzweigung ergeben sich bereits aus der Diagnose der *wakolo*. — Auf Batjan begegnen wir einer weiteren Form, **pseudasophis** *Fruhst.*; die in den Sammlungen fälschlicherweise als *asophis* kursiert. Hewitson gibt jedoch als *pseudasophis.*
Vaterland seiner *asophis* (Exot. Butterfl., III, 1862) Mysole an und bildet (Pl. 4, Fig. 20, 21) ein Exemplar ab mit zwei Ozellen der Hflgl. Die Verwandten der Nord-Molukken und besonders *pseudasophis* tragen aber stets drei Hflgl-Ozellen, die Exemplare sind größer und lebhafter in der Färbung, die Ozellen der Hflgl breiter rotbraun geringelt und die blauen Apicalpunkte prominenter. — **anteros** *Fruhst.* ist der Name der Halmaheira- *anteros.*
Form; diese differiert von *pseudasophis* durch die größeren ♀♀ und die blassere Gesamtfärbung. Basis der Vflgl

schwärzlich statt rötlich. Analozellen kleiner, der Vorhof bleicher, gerundeter, obsoleter. Unterseite: Viel lichter, die distale Zone heller grau; die Antemarginalregion breiter und heller gelb. Halmaheira, August, Sep-
ternatensis. tember. — Bei **ternatensis** *Fruhst.*, der *Ternate*-Form, schreitet die Aufhellung noch weiter vor, die Basis aller Flügel wird fast grau, der Ozellenhof fast hellgelb, die Antemarginalzone aller Flügel prägnanter. Unterseite: Die distale Region aller Flügel gelbgrau anstatt grauviolett. Basis hell rotbraun. Antemarginalzone breiter,
kyllenion. lichter gelbgrau. Ternate. — **kyllenion** *Fruhst.* (91 c) erinnert in der dunklen Färbung der Oberseite mehr an *asophis Hew.* als an *terminus F.* und steht am nächsten *flagrans Btlr.* von Britisch-Neu-Guinea. Der gelbliche Hof der Vflglozelle ist jedoch etwas dunkler als bei *flagrans.* Unterseite: Distalregion aller Flügel reicher violett, Basis tiefer braun, die gelbliche Antemarginalzone schmäler, satter im Ton. Die distale gelbliche Begrenzung
atropates. der rotbraunen Medianbinde schmäler, dunkler. Deutsch-Neu-Guinea. — **atropates** *Fruhst.* Kleiner als *kyllenion*, die gelbliche Ozellenumrahmung der Vflgl reduziert, verdunkelt. Der Ozellenhof proximal gerundet, nicht scharf abgeschnitten wie bei *kyllenion.* Unterseite: Antemarginallinien aller Flügel stärker gewellt, die angrenzende Zone heller, mehr grauviolett. Die kleinen Vflglozellen prägnanter, gleichartiger. Die Binde innerhalb der Ozellen grauweiß anstatt gelblich. Flügelbasis heller braun. Dorey, Hattam, Holländisch-Neu-Guinea, Insel
terminulus. Mafor. — **terminulus** *Fruhst.* Noch etwas kleiner als *atropates.* Basis der Vflgl rötlicher, Ozellen kleiner, deren gelblicher Vorhof rundlicher. Unterseite: Wesentlich dunkler als bei Exemplaren von Holländisch-Neu-Guinea. Die Ozellen kleiner, deren Umgebung beiderseits gleichmäßig grauviolett, so daß die Submar-
flagrans. ginalbinde sich nicht deutlich abhebt. Waigiu. — **flagrans** *Btlr.* von Milne-Bai, Britisch-Neu-Guinea, scheint mehr das Produkt einer Gegend mit längerer Trockenzeit zu sein, denn der Discus der Vflgl-Oberseite und die Distalpartie der Hflgl-Unterseite sind wesentlich heller gelb, resp. grau als bei *kyllenion Fruhst.* von
asophis. Deutsch-Neu-Guinea. — **asophis** *Hew.* von der Insel Mysole ist dagegen eine interessante, auffallend verdunkelte Form mit einfarbig brauner Oberseite und breit rot umringelten Ozellen, die in hellgrau violettem Gebiet einge-
pallens. lagert sind, das deutlich kontrastiert mit der braunschwarzen Basalregion aller Flügel. — **pallens** *Obert.* mir in natura unbekannt, bedeutet nach der Diagnose ihres Autors und gemäß ihrem Namen eine albinotische Abweichung; auf ein ♀ basiert, das auf beiden Seiten der Analozelle der Vflgl eine weißliche Aufhellung zeigt. —
matho. **matho** *Sm.* endlich schließt sich wieder *kyllenion* an, von der sie oberseits differiert durch einen heller gelben Vorhof der Vflglozelle und besonders unterseits durch die größeren schwarzen und mehr gleichartigen, auch hellergelb umringelten Augen der Hflgl. In Neu-Pommern, Lauenburg und Mecklenburg nicht selten und anscheinend sehr veränderlich, weil Ribbe die Unterart mit drei Namen belegt, so daß demnach Exemplare vorzukommen scheinen, die mehr der *remulia* von den Südmolukken als der *pseudasophis* von Batjan gleichen. Noch
terminus. wahrscheinlicher aber handelt es sich um noch nicht ausgeschiedene geographische Rassen. — **terminus** *F.* bewohnt den australischen Kontinent. Wir bilden (91 d) einen ♂ der nassen Periode ab. Doch ist auch eine Intermediatform bekannt, und in meiner Sammlung eine ausgesprochene Trockenzeitform vertreten mit bereits oberseits verkleinerten Augen der Hflgl, die unterseits in einem gleichmäßig hellbraunen Felde stehen und besonders auf den Vflgl kaum noch als kleine Punkte angedeutet sind, so daß auf den Vflgl die oberseits mäßig große Analozelle kaum noch zu erkennen ist. Häufig in Queensland. Ueber die Lebensweise ist nichts bekannt, als daß Hagen, der die Art als *aethiops. Btlr.* aufzählt, bemerkt: „Sehr häufig im schattigen Wald im November, Dezember und April".

M. phidon ist eine weitere papuanische Species mit primitiven Sexualorganen. Vflgl-Unterseite mit kurzer Reibefläche, die etwas über die Submarginale hinausgeht, vor der Medianbinde aufhört, mäßig glänzt und k e i n zentrales Becken enthält. Hflgl mit glänzendem Costalfeld und einem länglichen und spitzen Androconienbecken, das mit hellgrauen Schuppen gefüllt ist und von einem Büschel grauer Haare bedeckt wird. Die Ränder des Beckens matt glänzend. — Drei Lokalrassen lassen sich unterscheiden:
phidon. **phidon** *Hew.* Aru und Waigiu differiert von der abgebildeten *phidonides* durch rotgelbe Unterseite
phidonides. aller Flügel und kleinere Ozellen der Hflgl. — **phidonides** *Fruhst.* (91 a). Größer als *phidon* von Aru; die bei *phidon* fehlende Apicalozelle der Vflgl-Oberseite sehr deutlich. Ozellen der Hflgl prägnanter. Die schwarzen Antemarginallinien auf allen Flügeln gleichmäßiger verlaufend. Unterseite dunkler als bei *phidon.* Die braune, proximal von den Ozellen verlaufende Binde weniger scharf abgesetzt, heller rotbraun und mehr mit der Grundfärbung verschmelzend. Der schwarze Kern der Analozelle der Vflgl kleiner, der peripherische Ozellenring größer. Ozellen der Hflgl nach innen rotbraun anstatt weißlich begrenzt. Deutsch-Neu-Guinea. Gemein bei Stefansort und Simbang. Flugzeit Januar, April bis August, dann wieder November. Von Doherty auch im September in der Humboldt-Bai, Holl. Neu-Guinea, gefangen und von Oberthür aus Sorong gemeldet. Im Dresdener Museum befinden sich Exemplare von Korido auf Mysore die wohl subspezifisch differieren werden. — **xanthias** *Sm.* (= obscura *Sm.*) muß als eine hervorragend differenzierte Inselrasse bezeichnet werden, mit sehr großem, dunkelgelb umzogenem Analauge der Vflgl und schön dunkelgelben Submarginallinien und deutlich ebenso geringelten Ozellen der Hflgl-Oberseite. Die Unterseite nicht wesentlich von jener der *phidonides* abweichend. Neu-Pommern, Neu-Lauenburg.

messena. **M. messena** *Hew.* (91 b) ist eine aparte, nur den Nordmolukken eigentümliche Species. Die Unterseite differiert von der Oberseite durch die dunkler rotbraune Grundfarbe, eine breite gelbe Submarginalbinde und beim ♂ prächtig violetten, beim ♀ blaßgelben Längsstreifen jenseits der Zelle aller Flügel. Alle Ozellen unten

breit gelb umrändert, blauweiß gekernt. Sexualorgane ziemlich einfach. Vflgl-Unterseite ohne Schuppenbecken. Hflgl mit kleinem, braun gefülltem Androconiennapf und einem kurzen, rundlichen schwarzen Duftschuppenfleck am unteren Rande des Speculums sowie einem kurzen, dünnen, graubraunen Haarpinsel, der eine Lage schwarzgrauer Schuppen proximal des rundlichen tiefschwarzen distalen Fleckes überdeckt. Halmaheira, Batjan, in Koll. FRUHSTORFER; Morty, Ternate nach Angaben von MOORE.

M. mahadeva, bisher nur von der Hauptinsel von Neu-Guinea und da nur von der Nordküste bekannt, wo sie in zwei Ortsrassen vorkommt. **fulviana** *Sm.* (91 c), die unterseits hellere Form von Kaiser Wilhelms- *fulviana.*
land, wo sie nach HAGEN im schattigen Wald vom April bis Juli fliegt. Die Unterseite ist auf der Abbildung zu grau ausgefallen. In der Tat ist sie vorherrschend gelblich meliert. Die Oberseite gleicht jener von *messena*, nur tritt auf den Vflgl ein medianes schwarzes Auge deutlich hervor. ♀ lichter gelblich und größer als der ♂ mit zurückgebildeter Distalumrahmung der Vflgl stets einem analen Nebenauge und 2—3 Medianozellen. — **mahadeva** *Bsd.* (= *comes Sm.*) liegt mir von Dorey und Kapaur vor, außerdem hat sie DOHERTY auch in der *mahadeva*
Humboldt-Bai gefangen. Beide Geschlechter mehr gleichartig und fahler rotbraun abgetönt, schwarzer Distalsaum der Vflgl mehr eingeengt. Analozelle der Hflgl kleiner als bei *fulviana*. Unterseite vorherrschend grau mit deutlich violettem Schimmer. Binden breiter rotbraun. Beiden Schwesterrassen gemeinsam ist eine breite, glänzende, nach oben von schwarzen Schuppen begrenzte Reibefläche (ohne zentralen Kern) der Vflgl-Unterseite. Das Speculum der Hflgl ist nach unten von einer sehr breiten Lage von tiefschwarzen glänzenden Schuppen umgeben. Des weiteren enthält das Speculum eine flache, grau gefüllte Pfanne, welche der Duftpinsel mit seinen langen braunen Haaren bedeckt.

M. arabella *Fruhst.* (91 c). Diese zierliche Art erinnert in der Verteilung des breiten subapicalen *arabella.*
schwarzen Fleckes der Vflgl etwas an *tilmara Fruhst.* von Sangir, in der Größe an *oroatis Hew.* von Java, in der rotbraunen Grundfärbung der Vflglbasis und der Hflgl an *messene Hew.*, schließt sich aber unterseits eng an *evara Fruhst.* und *cocodaemon Kirsch* an. Die Vflgl tragen einen breiten dreieckigen schwarzen Apicalfleck, der noch den Apex der Zelle überdeckt, auch der Costalrand ist breit braunschwarz gesäumt. Die Hflgl zeigen zwei distinkte, dünne schwarze Antemarginallinien, die den ganzen Flügel durchziehen, während eine dritte proximale rotbraune Linie gegen den Analwinkel zu bei einem Exemplar bereits zu verschwinden beginnt. Zwischen Mediane 2 und Mediane 3 eine kleine schwarze Punktozelle. Unterseite: Dunkel grauviolett mit zwei rotbraunen, wie bei *evara Fruhst.* verteilten Binden, von denen die subbasale mäßig, die distale sehr breit angelegt ist. Die zwei Ozellen der Vflgl größer als bei *evara*, die Hflgl mit sechs Ozellen, von denen die subanale wiederum die größte ist, während die übrigen noch etwas kleiner als bei *evara* aussehen und völlig isoliert stehen. Von den zwei schwarzen Antemarginallinien ist die innere weniger stark gewellt als die damit korrespondierende bei *evara*. Der Reibefleck der Vflgl-Unterseite bleibt nackt wie bei *duponcheli*. Das Speculum der Hflgl zeigt nur eine kleine Einsenkung mit gelben Schuppen, die nach unten von keinem Androconienbesatz umgeben oder verbrämt ist. Der übliche Duftbüschel lichtgelb. Waigiu, sehr selten, nur ♂♂ in der Sammlung FRUHSTORFER bekannt.

M. discobolus *Fruhst.*, (91 c) ♂. Vflgllänge 24—27 mm. Eine der prägnantesten Arten, auffallend durch *discobolus.*
den spitzen Flügelschnitt und die hochentwickelten sekundären Geschlechtsmerkmale. Die Duftschuppen der Hflgl schließen sich nämlich zu einem kompletten Ring zusammen, der sich nach unten stark verbreitert und ein weißes ovales Feld umschließt, das der übliche Haarpinsel überdeckt. Der Haarpinsel ist wurzelwärts schwärzlich, oben gelblich. Die Flügelzeichnung ist einfach schwarz mit breiten rotgelben Längsbinden. Die Vflgl zeigen eine subapicale und eine intermediane kleine Ozelle, die Hflgl eine ebensolche zwischen der mittleren und unteren Mediane. Unterseite: Gelblicher Basalfleck mit einem Gewirr von rotbraunen Ringen und scharf abgesetzter rotbrauner Medianbinde, welche distal von einer bleichvioletten Zone begrenzt wird. Auf den Vflgl machen sich zwei kleine, auf den Hflgl sechs schwarze internervale Pünktchen bemerklich. Im großen Reibefleck der Vflgl-Unterseite lagert ein kleiner schwarzer Duftfleck, in Größe und Gestalt wie bei *perseus F.* Aroa-Fluß, Britisch-Neu-Guinea und Hattam, Arfak-Gebiet, Holl. Neu-Guinea. Die Unterseite von *discobolus* hat Trockenformcharakter und steht infolge ihrer nur punktgroßen Ozellen ganz isoliert in der Reihe der papuanischen *Mycalesis*.

M. barbara *Sm.* (92 e), ist eine weitere aparte Species. Oberseite schwarz mit orangefarbener rela- *barbara.*
tiv breiter Medianbinde auf allen Flügeln. Unterseite etwas an *shiva Bsd.* erinnernd, jedoch heller grau. Deutsch-Neu-Guinea (nur 2 ♂♂ in Koll. FRUHSTORFER) aus Friedrich Wilhelmshafen, bisher nur vom Sattelberg bekannt, wo sie im Dezember bis Januar fliegt. — **mea** *Rothsch.* ist eine melanotische Lokalrasse aus Britisch-Neu-Guinea vom oberen Aroa-River, wo sie in Anzahl gefangen wurde. Medianbinde stark reduziert. Neben ihr fliegt eine Nymphalide *Messaras satyrina mimica Rothsch.*, von täuschender Aehnlichkeit, eine Form, die dort *Messaras satyrina felderi Kirsch* von Holl. Neu-Guinea ersetzt.

M. valeria *Sm.* Eine reizende Species. ♂. Vflgl schwarz, Medianteil der Hflgl rein weiß. Unter- *valeria.*
seite mit weißer Mittelbinde auf allen Flügeln, die sich beim ♀ stark erweitert und oberseits auch auf den Vflgl zu Tage tritt. Milne-Bai, Britisch-Neu-Guinea, sehr selten.

valeriana. **M. valeriana** *Sm.* Eine kleine Species, die entfernt an *minois Hew.* von Timor erinnert und oberseits durch eine noch breitere ockerfarbene Binde an *barbara Sm.* Britisch-Neu-Guinea, Kapa-Kapa, sehr selten, mir ebenso wie die vorige in natura unbekannt.

bilineata. **M. bilineata** *Fruhst.* (92e), Vflgllänge 20 mm. Diese zierliche Art hat unterseits eine große Aehnlichkeit mit *bizonata Sm.* (Rhop. Exot., Myc., III, Fig. 4—5, ♀, nec ♂, auf der Tafel als *remulina Sm.* bezeichnet), entfernt sich aber von *bizonata* durch die einfachere und schärfer abgesetzte Färbung der Flügel-Oberseite. Die Basalhälfte der Flügel erscheint hellgelblich, die distale Partie gleichmäßig breit schwarz. Die distale schwarze Flügelbesäumung ist nach innen ganzrandig, nicht eingekerbt wie bei *bizonata*, die von der Unterseite durchschlagenden Ozellen sind kaum zu erkennen. Der bei *bizonata* braunschwarz gefärbte Costalrand bleibt bei *bilineata* gleichfalls hellgelb. Unterseite: Vflgl auch am Costalsaum gleichmäßig einfarbig hell gelbbraun anstatt mit rotbrauner Einfassung wie bei *bizonata*. Hflgl mit sechs anstatt fünf Ozellen. Die schwarze Antemarginallinie näher dem Distalrande. Basis der Hflgl gelb anstatt grau. Milne-Bai, 1 ♀.

bizonata. **M. bizonata** *Sm.* Eine ziemlich isoliert stehende Species, zu der neuerdings durch *bilineata Fruhst.* eine konvergente Species aufgefunden wurde. Mit *remulina Fruhst.* aus Nord-Celebes, womit sie SMITH in Beziehung brachte (die als Lokalrasse der *itys Fldr.* zu gelten hat), steht *bizonata* in keinem weiteren Affinitätsverhältnis, als daß ein Zufall in GROSE-SMITH die Idee reifen ließ, eine kleine gelbrote *Mycalesis* (wegen ihrer übrigens nur sehr entfernten Aehnlichkeit) *remulina* zu taufen; ein Name, der fünf Jahre früher (Berl. Ent. Zeit., 1897, S. 118) bereits vergeben war. Beide Flügel mit breitem schwarzem Distalsaum und je einem medianen weißgekernten Auge. Unterseite mit gelber Basal- u. violetter Distalregion und Vflgl mit zwei, Hflgl mit vier Ozellen. Milne-Bai, Britisch-Neu-Guinea.

M. duponcheli. Zur *duponcheli*-Gruppe zählen die prächtigsten Arten und Formen des Papua-Gebietes, trotzdem fanden sie bisher nur wenig Beachtung. Die hierher gehörigen Formen lassen sich leicht erkennen durch das helle, leuchtende Gelb der Hflgl-Unterseite, das von einer prächtigen rotbraunen Binde durchzogen wird. Auch die Hflgl-Oberseite erscheint breit orangegelb gesäumt und findet die gelbe Region manchmal auch ihre Fortsetzung im Analwinkel der Vflgl. Die Duft-Apparate der *duponcheli*-Reihe sind sehr einfach, die Submarginale der Vflgl-Oberseite trägt gar keine Auszeichnung. Der Reibefleck der Unterseite ist ungewöhnlich groß, lebhaft glänzend und reicht bis an die Zelle; er zwingt sogar die Submarginalbinden im Analwinkel zu einer distalen Ausbiegung, birgt aber keinerlei zentrale Schuppenanhäufungen. Die Hflgl tragen einen ziemlich großen Duftspiegel, in welchem sich ein schmales, mit gelblichen Schuppen ausgefüllтes Grübchen und neben diesem der übliche gelbliche Duftpinsel befinden. Wir kennen folgende Abzweigungen:

maforica. **maforica** *Fruhst.* Diese differiert von *duponcheli Guér.* aus Dorey in folgender Weise: Oberseite: Grundfarbe heller braun. Die orangefarbene Submarginalbinde der Hflgl schmäler, die von ihr umschlossenen Ozellen größer, die schwarzen Marginalbinden erheblich breiter. Unterseite: Alle Ozellen, namentlich der Vflgl, sehr viel größer und dementsprechend mit breiteren gelbbraunen Ringen, die auf dem Hflgl zu einer Binde zusammenfließen. ♀ kleiner, lichter und matter gelb, Submarginalbinde der Hflgl prägnanter, die Ozellenringe ausgedehnter braun und deshalb zusammenschmelzend. Die rotbraune Medianbinde der Hflgl steiler, gerader verlaufend, die Submarginalregion dunkler gelb. Insel Mafor oder Mefor in der Geelvink-Bai (DOHERTY). —

roonia. **roonia** *Fruhst.* Der Satellitinsel-Charakter dieser Form ist noch deutlicher ausgeprägt als bei *maforica*. Das Gelb der Oberseite aller Flügel reduziert, dunkler. Unterseite: Die rotbraune Medianbinde aller Flügel ist breiter als bei *maforica*. Insel Roon, Geelvink-Bai, Holländisch-Neu-Guinea, (DOHERTY). —

kapaura. **kapaura** *Fruhst.*, Gestalt kleiner, Grundfarbe tiefer schwarz. Alle Ozellen erheblich reduziert, die gelbe Färbung beider Flügel lichter und schmäler als bei *duponcheli*. Unterseite: Die Vflgl fast ebenso dunkel braungrau wie bei *mineus Stgr.*, die distale Region violett anstatt gelb und die rotbraunen Medianbinden dunkler und prononzierter als bei *duponcheli*. Kapaur, Südwesten von Holländisch-Neu-Guinea (Do-

umbonia. HERTY). — **umbonia** *Fruhst.* (91 b, c ♂ ♀) ♂. Das anale Gelb der Vflgl-Oberseite fast verschwunden, nur noch bei einigen Exemplaren angedeutet. Hflgl: Die Ozellen beginnen gleichfalls zu obliterieren, die schwarzen Submarginallinien fließen nicht mehr zusammen, das anale Gelb wird dunkler, fast rotbraun. Unterseite: Die Basalregion aller Flügel mehr braun als gelb, so daß sich die rotbraunen Medianbinden proximal nicht mehr so scharf abheben. Die Irisringe der Ozellen eng aneinandergeschmiegt, ohne jedoch (zwischen den Medianen) paarweise zu verschmelzen wie bei *maforica*. ♀: Das anale Gelb der Hflgl beginnt sich zu verdüstern und in die braune Basalfärbung überzugehen, während bei den übrigen *duponcheli*-Rassen das

eudoxia. basale Braunschwarz distal scharf abgegrenzt bleibt. — **eudoxia** *Fruhst.* Auf den Vflgl ist das anale Gelb völlig verschwunden und auf den Hflgl beobachten wir nur mehr eine deutliche schwarze Ozelle. Auch die dritte, innere, schwarze Submarginalbinde obliteriert bereits in der Flügelmitte. Unterseite: Die proximale Flügelhälfte lichtgelb wie bei *dorycus*, die distale (Submarginalregion) stark verdunkelt, insbesonders ist die so prononzierte weißlichviolette, matt glänzende Binde innerhalb der Ozellen verschwunden. Die rotbraune Medianbinde der Hflgl ist in der Mitte etwas nach außen gekrümmt und analwärts schmäler als bei *umbonia*. 3 ♂♂ von Fergusson,

duponcheli. 2 ♂♂ von Kiriwina, Entrecasteaux- und Trobriand-Inselgruppe. — **duponcheli** *Guér.*, aus dem Nordwesten von Holländisch-Neu-Guinea beschrieben und von Sorong sowie Dorey in meiner Sammlung, differiert von der abgebildeten *umbonia Fruhst.* (91 b, c) durch einen dreieckigen bis zur Flügelmitte hinziehenden orangefarbenen

Fleck, der breiter erscheint und dunkler gefärbt ist als bei *kapaura Fruhst.* und *maforica Fruhst.* Die Distalregion der Hflgl des ♀ oberseits ausgedehnter, aber dunkler rotbraun überhaucht als bei *maforica*-♀. ♀ Unterseite der Hflgl mit erheblich aufgehellter Außenpartie, die distale Begrenzung der breiten braunroten Medianbinde nahezu weiß.

M. eminens scheint *duponcheli* in Deutsch-Neu-Guinea zu ersetzen, ist jedoch eine gute Art, die auch ins westpapuanische Gebiet übergeht. — Zwei Ortsrassen: **eminens** *Stgr.*, aus allen Teilen von Kaiser Wil- *eminens.*
helmsland bekannt — anscheinend das ganze Jahr über fliegend und nach Hagen im lichten Walde vorkommend. Das ♀ scheint sehr selten zu sein, da mir nur eines aus Finschhafen zuging. Oberseite beider Geschlechter schwarz — nur die Hflgl analog *duponcheli* mit breitem orangefarbenem Randgebiet. Vflgl mit zwei großen hervorstechend weißgekernten Augen — Hflgl mit einem Analauge unter dem sich beim ♀ manchmal ein Nebenauge zeigt. ♀ größer, rundflügeliger als das ♂ mit dreimal so großem weißen und peripherisch blau angehauchten Ozellenkern. Außer von Deutsch-Neu-Guinea, ist *eminens* noch bekannt von der Humboldt-Bai und von Kapaur in Holländisch-Neu-Guinea, von der Insel Biak in der Geelvinkbai und sie scheint auch auf Waigiu vorzukommen. — **obscurata** *subsp. nov.* (91 b) differiert durch ihre kleinere Gestalt, die undeutlichen weißen Pupillen *obscurata.*
der Ozellen der Oberseite und die dunklere Unterseite der Vdflgl; die breitere, gerader verlaufende und mehr schwarzbraune Längsbinde der Hflgl und die kleineren Ozellen, welche eine geringer entwickelte dunkelrotbraune Peripherie umzieht. Milne-Bai, Britisch-Neu-Guinea.

M. mucia, über ganz Neu-Guinea und einige Inseltrabanten verbreitet, ist eine leicht zu bestimmende Species wegen der halb rotbraun, halb schwarz abgeteilten Oberseite aller Flügel, und der gleichfalls scharf separierten Unterseite, wovon die Figur von *etha* (91 c) eine deutliche Vorstellung gibt. Die Duftapparate dieser Art erinnern durch ihre Organe und Verteilung an die sekundären sexuellen Auszeichnungen von *duponcheli Guér.* Die Spiegelflecke der Hflgl-Oberseite nehmen jedoch einen weiten Raum ein, so daß der mit hellen Schuppen belegte Streifen am Costalsaume der Hflgl sich erheblich verschmälern muß. *mucia* zerfällt in mehrere Subspecies, von denen allein drei verschiedene sich über die Hauptinsel von Neu-Guinea verteilen. — **mucia** *Hew.* der nomenklatorische Typus entstammt dem holländischen Teil von der *mucia.*
Nordküste der Rieseninsel, und wird auch von Aru gemeldet. Nach einem ♂ meiner Sammlung tragen die Ozellen der Flügeloberseite fast ebenso große blaue Kerne wie bei *eminens.* ♀ Vflgl an der Basis leicht braun überschattet, die Medianregion blaßgelb, nach außen aufhellend, zwischen der mittleren und hinteren Mediane ein sehr großes schwarzes Auge. Hflgl dunkelbraun mit hellgelb umzogener stattlicher Analozelle, über der ein kleines Nebenauge steht. Unterseite aller Flügel mit kreideweißer Basalhälfte. Vflgl mit zwei, Hflgl mit vier Augen die in einer grauvioletten, proximal breit braun begrenzten Region stehen. — **melanopis** *Godm.* muß *melanopis.*
als die dunklere Rasse von Britisch-Neu-Guinea gelten; bei ihr ist die schwarze Außenhälfte schärfer von der dunkler braunen Basalpartie abgetrennt. Ozellen aller Flügel kleiner, die innere Flügelhälfte nicht mehr vorherrschend weiß, sondern bereits mit gelblicher Uebertönung. — **etha** *Fruhst.* (91 c), auf der Figur zu hell ge- *etha.*
raten, ist bemerkenswert durch den deutlich einsetzenden Inselmelanismus, mit rötlich braunem Anflug der Basalregion der Unterseite und auf der Hflgl-Oberseite deutlich heraustretenden Subanalozellen; Fergusson, d'Entrecasteaux Inseln. — **verena** *subsp. nov.* ist in Deutsch-Neu-Guinea keineswegs selten im lichten *verena.*
Wald und an schattigen Stellen anzutreffen; Flugzeit November bis August. Die weißgekernten Ozellen auf der Oberseite der Vflgl verschwinden in der Regel, die Unterseite ist noch mehr verdunkelt als bei *etha.* Vom ♀ verdienen zwei Formen Erwähnung: das von mir als normal aufgefaßte von Friedrich Wilhelmshafen, unten im Kolorit kaum vom ♂ verschieden, mit grau überpuderter Basalregion und oberseits fast wie die ♂♂, d. h. dunkelrotbraun mit kaum merklicher distaler Aufhellung; — ferner die ♀-Form. **valda** *form. nov.*; *valda.*
diese ging mir nur aus Finschhafen zu, erscheint stets größer, oberseits, namentlich nach außen zu, lichter braun mit fast ebenso deutlichen Augen wie bei *mucia*; Basis der Flügelunterseite hellgelbbraun ohne graue Beimischung. — **febronia** *subsp. nov.* bewohnt die Insel Jobi in der Geelvinkbai, vermittelt den Uebergang *febronia.*
von *mucia Hew.* zu *verena*, hat mit der Rasse des holländischen Teils von Neu-Guinea die sehr deutlichen blauen Ozellenkerne der Oberseite gemeinsam, aber die Basalpartie aller Flügel ist beiderseits dunkler braun als bei *verena* und *etha.* — Auf den Salomons-Inseln finden wir *mucia* in einer vikariierenden, aber wohl differenzierten Art wieder als

M. splendens *Mathew.* Reibefleck der Vflgl-Unterseite wie bei *mucia Hew.* Duftorgane der Hflgl- *splendens.*
Oberseite durch einen schwarzen Androconienfleck unter dem auffallend kleinen Duftspiegel bereichert. Das Speculum trägt in der Mitte eine große Grube mit tiefschwarzen Schuppen. Die Strahlhaarbüschel grau. Von den Nord-Salomonen, Inseln der Bougainville-Straße, Treasury.

M. sara *Mathew*, (= *interrupta Sm.*) (91 b). Diese Art hat oberseits auch noch *mucia*-Charakter, nähert *sara.*
sich aber unterseits mehr *messene Hew.* von den Nord-Molukken. Der Androconienfleck der Hflgl ist noch prägnanter als bei *splendens*, das Speculum trägt einen mit braunen Schuppen gefüllten zentralen Napf und unterhalb der Basis des gelblichen Haarpinsels findet sich noch ein schmaler schwarzer Androconienfleck. Die abgebildete *sara* ist die kleinere der beiden Species der Salomonen; von ihr differiert *splendens* unterseits durch eine breitere distal mehr konkav ausgebogene Längsbinde der Hflgl, sowie durch die graubraune Grund-

farbe aller Flügel. Oberseits sind beim ♂ die Flügel insgesamt tief schwarzbraun, bei *sara* rötlich ockergelb. ♀ von *splendens* oberseits mattbraun, jenes von *sara* dunkel ockergelb. *sara* wurde von RIBBE auf der Salomoneninsel Rubiana gefunden.

Ueber die beiden nun folgenden philippinischen Arten, auf welche MOORE sein Genus „*Nebdara*" gründete, herrscht noch etwas Ungewißheit. SEMPER war geneigt, zwei Parallelspecies anzuerkennen, die er durch die distale oder proximale Stellung der Ozellen trennt. In der Tat lassen sich nach dem dürftigen Material, das bisher nach Europa kam, zwei Hauptformen absondern. So liegen mir aus Mindoro *Mycalesis* mit aufgehellter, lichtbrauner Flügelbasis, gelblichem Abdomen und schmalen Flügeln (*tagala*) sowie solche mit gleichmäßig dunkler Grundfärbung, braunem Abdomen und rundlichen Flügeln (*bisaya*) vor. Männliche Duftpinsel der *tagala*-Reihe gelblich, der *bisaya*-Reihe graubraun, konform der Grundfarbe. Die Submarginallinien der Hflgl-Oberseite der *bisaya*-Serie heben sich deutlicher als bei den *tagala*-Rassen ab. Da auch meine 11 Exemplare von vier Fundorten keine genaue Definition zulassen, ließ ich die SEMPER'sche Artenverteilung bestehen, die Frage offen lassend, ob es sich nicht doch um prägnante Zeitformen einer Collectivspecies handelt.

tagala. **M. tagala** ist die über die ganze Ausdehnung des Archipels nachgewiesene Art, von der **tagala** *Fldr.* von LUZON beschrieben, den nördlichsten Ausläufer vorstellt. Flugzeit Juli und dann wieder Dezember. Oberseite ein Gemisch von graugelblich zu olivengrün. Vflgl mit einer Medianozelle, Hflgl mit einem Auge zwischen der mittleren und hinteren Medianader. Unterseite mit einer Apicalozelle der Vflgl und einer ebensolchen der Hflgl. Alle Augen proximal von einer graugelben Längsbinde begrenzt. Auf den Hflgl dann noch zwei *mindorana.* Pupillen zwischen den Radialen und der vorderen Mediane und einem subanalen Nebenauge. — **mindorana** *Fruhst.* differiert durch eine distal schärfer gekniete Medianbinde der Unterseite der Hflgl und eine entschie- *venostes.* den grünliche Beimischung, insbesonders von der abgebildeten *palawana* (91 e); Insel Mindoro. — **venostes** *subsp. nov.* stammt von der Insel Bohol. Der Farbenton der Oberseite ist olivenbraun, statt gelbbraun wie bei *palawana*, ohne vermittelnde Zwischenstufen, derjenige der Unterseite sowie die ganze Zeichnungsanlage *mataurus.* wie bei *tagala* von LUZON. Grundfarbe des ♀ auf beiden Seiten heller als beim ♂. — **mataurus** *subsp. nov.* muß als die hervorragendste insulare Zweigrasse gelten; sie stammt von den Guimaras südöstlich der großen Insel Panay, wo die gleichfalls scharf gesonderte *C. ita teatus Fruhst.* entdeckt wurde, und die mehr als andere Philippinen eine weitere entomologische Explorierung lohnen würde. Oberseite der Hflgl leuchtend rötlich gelbbraun, also analog *ita teatus*. Alle Augen mit hellrotbrauner Peripherie. Die Analozelle der Hflgl sehr klein. Type ebenso wie von der vorigen Zweigrasse in der Sammlung SEMPER am Senckenbergischen Museum in Frank- *semirasa.* furt. — **semirasa** *Fruhst.* ♂. Basalhälfte aller Flügel lichter braun; Distalpartie ausgedehnter schwarz bezogen als bei *tagala* aus Luzon und Palawan. ♂. Basalwärts noch heller als SEMPERS Fig. 3 von *bisaya* aus Luzon, mit sehr hellen Submarginallinien der Hflgl. Unterseite: Dunkler als Mindoro- und Palawan-Exemplare, fast schwarzbraun, mit stark gewellter, breiter dunkelbrauner Begrenzung der grauen Postmedianbinde. Antemarginalpartie aller Flügel lichter grau als bei *palawana* und *mindorana*. Februar, März von der Insel Bazilan, durch DOHERTY aufgefunden. Auf Mindanao existieren, nach dem Material der SEMPER'schen Sammlung beurteilt, zwei Formen: eine hellere und dunklere die wesentlich von denen anderer Inseln differieren. *palawana.* — **palawana** *Fruhst.* (91 e) von DOHERTY im Januar auf Palawan gesammelt, ist die am zahlreichsten nach Europa gelangte Unterart. Oberseite dunkler als bei *semirasa Fruhst.*, mehr rötlich- als gelbbraun. Unterseite: Distalpartie stark verdüstert, ♂ mit schwärzlich-violetten anstatt weißen, ♀ mit hellrot- anstatt schwarz- *hernica.* braunen Medianbinden. Ozellen ober- und unterseits viel kleiner. — **hernica** *subsp. nov.* endlich bewohnt den Sulu Archipel. Type in der Kollektion SEMPER von Jolo stammend, habituell größer als die vorige, von bleicherem Gesamtkolorit und namentlich unterseits mit stattlicheren Ozellen dekoriert als die Schwesterrasse *palawana*.

bisaya. **M. bisaya** kannte SEMPER nur von den Babuyanes, nördlich von Luzon und von Luzon selbst und erst im Nachtrag zu seinem Werke registrierte er sie auch von Polillo, einem östlich von Luzon gelegenen Inseltrabanten. Nach SEMPER unterscheidet sich *bisaya Eldr.* von *tagala* und ihren Varitäten am leichtesten durch die vom Außenrande etwas weiter abstehenden Augen und durch welligere Außenrandslinien, besonders auf der Unterseite. Die Anzahl der Ozellen variiert unterseits auf den Vflgl von 2—5, auf den Hflgl von 6—7. Den Unterschied im Kolorit ergibt die Abbildung von *samina* (91 c). Flugzeit Mai bis Juli und dann wieder *samina.* November, Dezember. — **samina** *Fruhst.* (91 c). In beiden Geschlechtern habituell größer als *bisaya*, Ozellen und Submarginalbinden prominenter, Duftpinsel graubraun anstatt rötlich. Grundfärbung der Flügeloberseite lichter braun. Unterseite: Alle Ozellen größer, Distalpartie der Flügel aufgehellt, Antemarginalbinden fast weißgrau. Mindoro, (Koll. FRUHSTORFER).

M. mnasicles tritt etwas aus dem Rahmen der macromalayischen Verwandten heraus durch ihre lange Flügelform, die bedeutende Größe etc., so daß sie MOORE von den übrigen damals noch unter dem Namen *Mycalasis* vereinigten Arten unseres heutigen Genus aussonderte und zur Type der „Gattung" *Culapa* erhob, deren Name durch einen Zufall einige Monate älter ist als die äußerst nahestehende Artengruppe „*Henotesia Btlr.*", welche die afrikanischen mit behaarten Augen versehenen Species der Mycalesiden umfaßt. Zwei *mnasicles.* Ortsrassen: **mnasicles** *Hew.*, von Sumatra beschrieben, wo sie die größte Species des Genus vorstellt und erst

in den höheren Lagen und in den Vorbergen auftritt. Man findet sie in hohem Walde, aber noch häufiger im niedrigen grasreichen Busch und alten Pfeffergärten. ♀ etwas matter braungefärbt als die ♂♂. *mnasicles* erscheint im gleichen Kleide wie auf Sumatra auch in Borneo, von wo sie aus Pontianak und dem Südosten in meiner Sammlung vertreten ist. — Auf dem Kontinent findet sich **perna** *Fruhst.* (91 e), die abgetrennt werden konnte, *perna.* weil allen früheren Autoren entgangen ist, daß Hewitsons Type aus Sumatra eine rötlichgelbe Grundfarbe der Flügeloberseite aufweist, während kontinentale Exemplare (wie dies Bingham ganz richtig bemerkt) dunkel vandykbraun aussehen. Außerdem sind die Vflgl-Ozellen von *perna* mindestens noch einmal so groß als bei *mnasicles*, die rotbraunen Submarginal- und Medianbinden der Flügelunterseite stärker gewellt und alle Ozellen prägnanter. Die Duftbüschel der Hflgl-Oberseite von *perna* setzen sich aus braunen, anstatt gelblichen Haaren, wie bei *mnasicles*, zusammen. Nach Moore häufig im November am Salwin-Fluß in Oberbirma und nach Bingham fliegt sie in Tenasserim und Bhamo, wo sie eminent selten und nur im April von 1000 bis 3000 Fuß Höhe beobachtet wurde. Die abgebildete Type stammt von Tonkin, wo ich sie im August-September auf etwa 300 m Meereshöhe als große Seltenheit antraf. Exemplare von Perak zeigen eine kleinere schwarze Ozelle der Vflgl.-Oberseite und etwas rotbraunen Anflug zwischen den Längsbinden der Flügelunterseite. Die Valve der Species erreicht eine phänomenale Länge und übertrifft an Ausdehnung nahezu dreimal die Uncusspitze, ist hackenförmig nach oben gekrümmt, dorsal fein gezähnelt und überall mit langen verstreuten Borsten besetzt.

M. amoena *Druce* (91 e) ist eine seltene, nur auf Borneo vorkommende Species, der *tagala* und *bisaya* *amoena.* benachbart, aber oberseits sofort durch das licht kastanienbraune Kolorit zu unterscheiden, auch durch die mehr quadratische Flügelform charakterisiert. ♂ unterseits braunschwarz ohne die violette Längsbinde von *tagala* und mit kleineren Ozellen, sonst dieser ähnlich. ♀ oberseits heller rotbraun, unten sich im Kolorit bereits etwas der *mnasicles* nähernd und auch deren Flügelform annehmend. In meiner Sammlung nur aus Nordborneo.

c. Htfgl. mit zwei Haarpinseln (*Martanda Moore*).

M. janardana mit ihren Ausläufern ist eine der am leichtesten zu erkennenden *Culapa*, sie steht unter ihren indischen Verwandten ganz isoliert, indem die Hflgl kostalwärts zwei getrennt stehende basale gelbe Duftbüschel tragen, während die übrigen Species nur einen solchen aufweisen. Die Art ist weit verbreitet, von den Philippinen und Nordmolukken bis Celebes und in ganz Makromalayana. Die Spaltformen galten bisher als getrennte Arten. — **megamede** *Hew.* (91 f) ursprünglich aus Ternate beschrieben und von dort und Batjan *megamede.* in meiner Sammlung, auch von Halmaheira bekannt, führt von den acht bisher aufgestellten Abzweigungen die größten Ozellen und die am dunkelsten braune Unterseite. Die Analaugen der Vflgl und alle Ozellen der Hflgl schön gelb geringelt. Oberseite einfarbig schwarz mit einer feinen rotgelben Antemarginallinie. — **micro-** *micromede.* **mede** *Fruhst.* Kleiner als die vorige, hauptsächlich charakterisiert durch die gelbliche Rückseite der Hflgl, die mit zierlichen nur punktgroßen Augenreihen besetzt ist. Längsbinde aller Flügel breit weiß, proximal rotbraun begrenzt. Von Bazilan, Februar, März und übereinstimmend auch von Mindanao in meiner Sammlung. — Auf den östlichen Philippinen auf Panaon und Bohol hat sich dagegen eine unterseits mehr der *megamede* zuneigende melanotische Rasse ausgebildet, **circella** *subsp. nov.*, von *micromede* leicht zu trennen durch *circella.* das größere Analauge der Vflgl-Unterseite und das satter braune Kolorit der Unterseite der Hflgl. — Celebes wird von einer distinkten Lokalrasse von *janardana Moore* bewohnt, die nahezu von 10 Autoren bereits erwähnt, aber stets verkannt wurde. Die Celebes-Form entfernt sich von der javanischen *janardana Westw.* und *megamede Hew.* von den Molukken so erheblich, daß sie schon längst einen Namen verdient hätte, als welchen ich **opaculus** *Fruhst.* einführte. *opaculus* ist unterseits auf der Basalhälfte aller Flügel reicher und heller *opaculus.* grau gesprenkelt als bei den westlicheren Rassen. Die Ozellen der Hflgl sind etwas kleiner als bei *megamede*, größer als bei *sapitana* und *janardana* und heller grau als bei diesen letzteren umsäumt. Die Medianbinde aller Flügel ist breiter, des weiteren sind die Ozellen (innerhalb der grauen Ringe) heller gelbrot geringelt. Von *megamede Hew.* differiert *opaculus* durch den grauen anstatt rotbraunen Anflug der Flügelunterseite und das Fehlen der gelblichen Antemarginallinien der Hinterflügeloberseite. Nord- und Süd-Celebes, Salayer. Eine der *opaculus* verwandte Rasse findet sich auf Sangir, doch liegen mir Exemplare von dort nicht vor. **besina** *Fruhst.* vermittelt den Uebergang von *megamede* der Molukken zu *opaculus* von Celebes. Oberseite: Grundfarbe dunkel schwarzbraun mit obsoleteren, antemarginalen Linien aller Flügel. Unterseite: Grundfarbe gelblichgrau, weder rotbraun wie bei *megamede*, noch grau wie bei *opaculus*. Distaler Saum der schwarzen Medianbinde schmäler, Ozellen der Vflgl kleiner, je drei durch eine graue Umsäumung vereinigt. Sula-Besi. — **sapitana** *Fruhst.* Die Lombok-Form ist unterseits farbensatter, dunkler als *opaculus Fruhst.* und *sapitana.* *janardana Moore.* Unterseite: Medianbinde und Ozellen prägnanter, Ozellen dunkler rotbraun und außen heller, intensiver grau geringelt. Die grauen Ringe werden häufig spitz und die Spitzen verfließen ähnlich wie bei vielen Sumatra-Exemplaren mit der grauen Antemarginallinie. Lombok, Sapit, ca. 2000′, Mai, Juni. — **janardana** *Moore.* Die Namenstype dieser Art kommt nur auf Java und Bali vor, ist allenfalls *janardana.* auch noch aus Bawean zu erwarten, da sie von Kangean schon registriert ist. *janardana* fühlt sich besonders heimisch im Osten von Java, wo sie in den Kaffeegärten von der Ebene bis ca. 4000′ hinauf geht. Das Kolorit der Unterseite ist ein verwaschenes Grau, das bei ostjavanischen Exemplaren der Trockenzeit in ein fahles Braun übergeht. Beim ♀ der Trockenzeitform schlagen auch die Ozellen der Unterseite als schwarze Punkte nach oben durch. — **sagittigera** *Fruhst.*, eine etwas stattlichere Form als *janardana* von Java. Die Ozellen und *sagittigera.*

die Medianbinde der Unterseite größer und breiter. Die Antemarginallinien prominenter. Die Ozellenumringelung noch ausgesprochener pfeilförmig-spitz und mit den Antemarginallinien verschmolzen. Die weißgrünen, einzeln abgesetzten Eier lassen sich von solchen von *mineus* und *horsfieldi* nicht trennen, zeigen aber kurz vor dem Ausschlüpfen eine bräunliche, zentrale Ringzeichnung (bei *mineus* und *horsfieldi* schwarz). Die Rpn sind im allgemeinen denen von *mineus* sehr ähnlich, nur dunkler gelb, können aber sofort durch ihren rotbraunen Kopf von den schwarzköpfigen *mineus*-Rp abgeschieden werden. Sie tragen eine schwärzliche Dorsallinie, welche sich auf jedem Segmente knotig nach beiden Seiten erweitert, gegen Kopf und After aber verschmälert; von derselben gehen zarte, schwarz punktierte Linien nach vorn und unten gegen die dunkelgelbe Laterallinie, welche ähnliche, feinere Linien nach vorn und oben aussendet, wodurch eine zierliche Rautenzeichnung entsteht; auf jedem Segmente über der Laterallinie ein feiner, schwarzer Punkt; die Zacken an Kopf und Anus sind noch kürzer und stumpfer als bei *mineus*. Die Lebensweise der Rpn ist eine völlig nächtliche; unter Tags halten sie sich tief in den Halmen verborgen, am liebsten auf toten, gelben Blättern und Halmscheiden; Fraß nur des Nachts. Nach jeder Häutung werden die Rpn dunkler gefärbt und in ihrer Form kürzer und gedrängter (*mineus* bedeutend länger und schlanker). Bei Berührung lassen sich die Rpn sofort fallen und stellen sich dann für lange Zeit tot; es sind im allgemeinen sehr träge Geschöpfe und gleichen ungemein gewissen Blattschnecken. Die ausgewachsene Rp mißt 35 mm. Vor der Verpuppung verfärbt sie sich und wird hellgelb, hängt sich nahe der Erde am liebsten an einem abgestorbenen, gelbbraunen Halm auf. Die braungelbe, schwarz gezeichnete Pp wird kurz vor dem Auskommen des Falters völlig schwarz. Letzterer erscheint nach 10—11 Tagen. Während *mineus*, *horsfieldi* und *anapita* morgens zwischen 9 und 10 Uhr auskommen, erschienen sämtliche Exemplare von *janardana* erst zwischen 2 und 3 Uhr nachmittags. Die Schmetterlinge hielten sich im Puppenkasten viel ruhiger als die anderen eben genannten Arten und flogen sich in der Zeit, welche man ihnen vor der Tötung zum Erhärten der Flügel lassen mußte, gar nicht ab. Erst mit Einfallen der Dämmerung begannen sie zu fliegen — das Paradigma einer die Dämmerung liebenden Satyride. (Martin). Nordost- und West-Sumatra, malayische Halbinsel, Banka. — **baluna** *Fruhst.* Selten auf Borneo, bisher nur zwei Exemplare von *Kina-Balu* bekannt. Mein ♂ und ♀ differiert durch die bedeutendere Größe sofort von allen Verwandten. Die Oberseite des ♂ ist lichter grauschwarz. Unterseite: Medianbinde schmäler als bei Sumatranern, Ozellen erheblich kleiner, Pupille sehr klein, kaum merklich rotbraun, aber sehr breit und hellgrau umringelt. Nord-Borneo.

baluna.

III. Gruppe. Vflgl nur o b e r s e i t s o h n e Geschlechtsauszeichnung, unterseits mit Androconienbecken auf oder nahe der Submediane. Das Androconienbecken gefüllt.

a. O h n e D u f t f l e c k i m D i s k u s d e r H f l g l - O b e r s e i t e. (*Mydosama Moore* 1880 partim = *Dasyomma Fldr.* 1860; *Calysisme*, *Pachama*, *Indalasa*, *Nasapa*, *Samenta*, *Telinga*, *Kabanda*, *Sadarga Moore*).

Diese Gruppe ist die artenreichste und enthält die landläufigsten und bekanntesten Arten.

M. perseus bewohnt fast ganz Südasien und den indo-australischen Archipel, erscheint auf dem Kontinent und einigen trockenen Inseln in zwei Zeitformen und ändert nur wenig an den einzelnen Lokalitäten ab. Eine ganze Reihe von Formen hat aber dennoch Namen, die hier Berücksichtigung finden, weil mit dem Synonymieren eher Unklarheit verursacht als Ordnung geschaffen würde. — Es ist Moore's großes Verdienst festgestellt zu haben, daß *perseus F.* der älteste Name derjenigen Art ist, die als *blasius F.* von fast allen Autoren durch die Literatur geschleppt wird. Mit *perseus* bezeichnete Fabricius die Trockenform (aus Neu-Holland beschrieben), mit *blasius* die Regenzeitform der so weitverbreiteten Art. — Als **samba** *Moore* ist eine individuelle Regenzeitabweichung aus Nord-Indien mit nur zwei, anstatt vier Ozellen der Vflgl-Unterseite bekannt. — Moore, Manders etc. übersehen jedoch, daß die südindische *perseus*-Rasse fast ebenso erheblich von der nordindischen Rasse differiert, wie die südindische *mineus polydecta Cr.* von *mineus mineus L.* der Nordprovinzen; und so wie *polydecta* verdient auch der südindische *perseus*-Zweig einen Namen, als welcher **typhlus** *Fruhst.* eingeführt wurde. Flügelschnitt in beiden Geschlechtern spitzer als bei *perseus* von Nord-Indien; Flügeloberseite ohne oder nur mit unmerklichen Ozellen. ♀: Unterseite der Hflgl ähnlich wie bei *polydecta* mit prominenteren weißen Binden und größeren, heller gelb geringelten Ozellen. Die weißlichen peripherischen Binden rings um sämtliche Ozellen viel deutlicher, breiter ausgeflossen, im Medianteil mehr konkav und insbesondere in der Subanalregion weiter von der weißen Antemarginallinie entfernt. Malabar, Süd-Indien (Koll. Fruhstorfer), Ceylon (auct.), Andamanen (?) — **perseus** *F.* (92 a) von Formosa, Hainan, Tonkin, Annam; ganz Indien (mit Ausnahme des Südens), Birma bekannt, ist charakterisiert durch einen ungewöhnlich zierlichen, meist tiefschwarzen Androconienfleck im Zentrum der Reibefläche an der Submarginale der Vflgl-Unterseite, der kleiner ist als bei irgend einer anderen indischen Species. Dieser zentrale Fleck nimmt bei *mineus L.* erheblich größere Dimensionen an, so daß beide Arten — die bisher vielfach verwechselt wurden — leicht zu unterscheiden sind. Die ♂ der indo-chinesischen *Mycalesis* aus der *perseus*-Gruppe lassen sich samt und sonders ohne Schwierigkeiten trennen, namentlich wenn die Gestalt der Androconienbecken der Vflgl-Unterseite verglichen wird, während die ♀ ineinander übergehen; immerhin gelingt es noch zeitweise, die ♀ der Regenzeitperiode auseinander zu halten. Der Versuch, die Trockenformen zu unterscheiden, wird dagegen nur dann möglich sein, wenn sorgfältig datiertes Material aus gut umgrenzten und genau bekannten Lokalitäten vorliegt. Tragen doch die ♀ von nicht weniger

samba.

typhlus.

perseus.

wie sechs Arten (*mineus*, *perseus*, *perseoides*, *visala* und *subdita*) und deren Lokalrassen alle dasselbe fast zeichnungslose, unentschiedene, verschwommene graue oder braune Kolorit der Flügelunterseite. Manders beobachtete dasselbe Faktum auf Ceylon und schreibt darüber im Journ. As. Soc. Beng., 1899, p. 182 folgendes: „Ich war in der Lage, eine große Reihe von Exemplaren der *Calysisme*-Gruppe aus Ceylon zu untersuchen und komme zu dem Resultate, daß es leicht ist typische Exemplare zu trennen, jedoch unmöglich, eine sichere Linie zwischen den Zeitformen zu ziehen. Ferner war ich einige Male nicht imstande, die Species genügend zu unterscheiden, weil gewisse Exemplare zwischen *perseus* und *polydecta* stehen." Auch Bingham kam neuerdings zu einem ähnlichen Resultate, indem er (Fauna of Brit. India, p. 56) sagt: „Fünf oder sechs Arten des Mooreschen Genus sind nahe verwandt. *M. perseus*, denke ich, kann immer durch die Stellung der Ozellen der Hflgl-Unterseite, die konstant ist, rekognosziert werden, und zwar in beiden Geschlechtern. Von den anderen können nur die ♂ mit einiger Sicherheit getrennt werden durch die Gestalt, Größe und Farbe der Sexualflecke der Vflgl-Unterseite. Aber in den langen Reihen der ♀♀, die ich untersuchte, war es mir unmöglich, auch nur ein einziges konstantes Charakteristikum zu finden, durch das sich eine Form von der anderen unterscheiden ließe. „Herr De Nicéville hält es für wahrscheinlich, daß die *Mycalesis* sich kreuzen (interbreed), in diesem Falle wäre es möglich, daß nur e i n e Art existiert, von der die ♂♂ variierende Sexualcharaktere besitzen, die jedoch in gewissen Serien konstant bleiben." Die Nicévillesche Hybridisationstheorie ist jedoch nicht nötig, um das Faktum zu erklären, daß die ♀♀ verschiedener Species sich ähnlich sehen. Die Variationsmöglichkeit ist eben bei den Lepidopteren, wo kleine Ursachen große Wirkungen hervorrufen, das Normale und, umgekehrt, das Konstantbleiben die Ausnahme. Auch die ♀♀ spezifisch weit getrennt stehender *Mycalesis*, wie *malsara*, *mystes* und *sanatana*, die ich in Siam, Annam und Tonkin in der Trockenzeit fing, sehen sich zum Verwechseln ähnlich. Da nun, wie schon oben bemerkt, die weiblichen Formen der Regenzeit sich fast bei allen *Mycalesis* ohne weiteres bestimmen und erkennen lassen, so geht daraus hervor, daß die R e g e n z e i t die Arten s e p a r i e r t , T r o c k e n z e i t hingegen die Species n i v e l l i e r t. Soviel aber bereits über die Imagos von *perseus* geschrieben wurde und so oft auch beide Geschlechter abgebildet sind, es existiert doch noch keine Figur der Jugendstadien, und von der Rp ist nur erwähnt, daß sie Gräser frißt. — Im macromalayischen Gebiet verändert sich *perseus* etwas, die Exemplare werden kleiner, die Unterseite verdunkelt, die weiße Längsbinde der Regenzeitform und die Ozellen treten zurück. Es ist dies **cepheus** *Btlr.*, deren Type aus Penang *cepheus.*
stammt, die aber auch auf Sumatra, Billiton vorkommt, wo nach Martin niemals eine Trockenzeitform auftritt. Letzteres gilt nicht für Java, dessen Westrasse alle Merkmale von *cepheus* aufweist, während im Osten eine prägnante Trockenzeitform vorkommt, die als **prasias** *form. nov.* hervorgehoben zu werden verdient, wegen *prasias.*
der gelblichen Längsbinde der Unterseite, den nur punktgroßen Ozellen und vor allem wegen des violetten Hauchs der die Distalregion der Hflgl überzieht. Auch die von Bali, Lombok und Sumbawa in meiner Sammlung befindlichen *perseus* werden am besten mit *cepheus* vereinigt. — **persa** *Sm.*, nach Exemplaren der nassen Periode *persa.*
beschrieben, differiert durch vermehrten violetten Anflug der Unterseite aller Flügel etwas von *prasias*, auch markieren sich bei ihr entsprechend den schärfer kontrastierenden Jahreszeiten die Saisonformen noch deutlicher als auf Java. Von den micromalayischen Inseln der Timor-Gruppe bekannt, ostwärts bis Key und Kisser gehend. Lombok-Exemplare gehören teilweise zu *persa*, teilweise zu *cepheus*. — **lalassis** *Hew.*, aus Gilolo zuerst *lalassis.*
veröffentlicht, bedeutet eine weitere melanotische Progression, die Hand in Hand mit einer deutlichen Verkleinerung der Gestalt geht. Hierzu zählen auch Exemplare von Celebes, den Südmolukken und Neu-Guinea. — **zia** *Btlr.* ist eine sehr kleine und zeichnungsarme Form, aus dem tropischen Australien. — **lugens** *zia.*
Btlr., der östlichste Zweig der Gesamtart, mir unbekannt und von Vaté beschrieben. — **acarya** *Fruhst.* (93 b) *lugens.*
wurde von Doherty auf Palawan gefunden. Das einzige vorliegende Exemplar im Januar gefangen, scheint *acarya.*
einer Intermediatform anzugehören. Die Ozelle der Vflgl-Oberseite breit blaßbraun umgeben wie bei Trockenzeit-Stücken von Vorderindien. Die Unterseite mit an *persa* gemahnender zierlicher Zeichnung, kleinen Ozellen, die bleigraue oblonge Peripherie aufweisen. — **caesonia** *Wall.*, die Rasse der nördlichen Philippinen sich eng *caesonia.*
an *cepheus* anschließend und nach Exemplaren der regenarmen Periode beschrieben, während **igoleta** *Fldr.* *igoleta.*
eine Intermediatform kennzeichnet. Semper nennt außer Luzon auch noch die Babuyanes als Fundort.

M. mineus, eine ähnlich protistische Art wie *perseus*, aber im malayischen Inselgewirr schon etwas seltener als diese. Aus Java z. B. liegt mir kein einziges Exemplar vor. Doch sind die ersten Stände genauer bekannt. *mineus* wird mit *perseus* oft verwechselt, indessen ist das Speculum der Hflgl größer, glänzender als bei *perseus F.*, mit einem längeren, schmalen Androconienbecken, das mit rotbraunen oder grauen Schuppen gefüllt ist. Auch liegen die Ozellen der Hflgl zu einer geraderen Kette aufgereiht. — **mineus** *L.* (= drusia *mineus.*
Cr.) (91 f.) wurde von Linné nach der Regenzeitform aufgestellt, während die bei *mineus* häufiger sich ausbildende Trockenzeitform die Namen **otrea** *Cr.* (= mamerta *Cr.*) empfangen hat. Eine gemeine Art, welche sich *otrea.*
das ganze Jahr hindurch zusammen mit *Orsotriaena medus* überall findet und jede Hecke und jeden Waldrand bevölkert. Die grünlichweißen, kugelförmigen, einzeln abgesetzten Eier werden vor dem Ausschlüpfen des Räupchens im Zentrum erst ringförmig, dann punktförmig schwarz: das Durchscheinen des Rpn-Kopfes, welcher intensiv schwarz gefärbt ist. Die anfänglich durchsichtigen Räupchen werden erst nach Nahrungsaufnahme grün. Gemengte, eben ausgekommene Rpn von *mineus* und *medus* konnten immer sofort richtig getrennt werden unter Beachtung des schwarzen Kopfes der *mineus*-Rpn. Nach der 2. Häutung ist die Rp weißgrün mit einem dorsalen, dunkelgrünen Längsstreifen, welcher über den hintersten Segmenten schwarz-

braun wird; rechts und links von der Dorsallinie auf dem 2., manchmal auch auf dem 3. Segment je ein kleiner, schwarzer Punkt; Kopf- wie Analende laufen in zwei stumpfe, kurze, heller gefärbte Zacken aus. Nach der letzten Häutung wird die Rp rauchgelb; der schwarze Kopf zeigt einige dunkelgelbe Flecken; die Zacken an Kopf- und Analende sind kürzer geworden; schwärzliche Dorsal- und Lateralstreifen und über jedem Fußpaar ein seitlicher, schwarzer Fleck; Körper fein gerifft und behaart. Im allgemeinen gleicht die Färbung der Rp sehr abgestorbenen, dürren Grashalmen oder deren gelblichen Scheiden. Die Tiere sitzen unter Tags tief unten in den Halmen an toten Scheiden und Stielen, niemals auf grünen Blättern, und gehen nur des Nachts zum Fraße nach oben. Sobald die Rpn nicht mehr fressen, verfärben sie sich und werden grasgrün, vielleicht weil sie sich zur Verpuppung stets auf der Unterseite von frischen, grünen Blättern aufhängen und die Puppe ebenfalls grasgrün gefärbt ist. Länge der ausgewachsenen Rp 30 bis 32 mm; 9—10 Tage Puppenruhe; der
subfasciata. Falter schlüpft zwischen 9 und 10 Uhr Morgens aus. (Martin). Als **subfasciata** *Moore* ist eine Form beschrieben, die einen bleichgelbbraunen Außensaum aller Flügel führt und eine extreme Trockenform darstellt. *mineus* kommt in ganz Indien vor, mit Ausnahme des Südens, wo sich als *polydecta* eine Lokalform ausgebildet hat; ferner in Tonkin, Siam, Annam wo ich die Art bis ca. 1000 m Erhebung beobachtete. Die Trockenzeitform ist dort vom Januar bis Ende April sehr häufig und in allen Abstufungen vorkommend, von Exemplaren die noch kleine Ozellen tragen bis zu solchen mit augenloser einfarbig brauner Unterseite. Vom August bis Oktober finden sich Intermediatformen mit breiter gelber oder gelblicher Längsbinde der Unterseite. Der Farbenton wechselt von Exemplaren wie dem der abgebildeten *neovisala*, also sandgrau, bis zu rotbraun. Sehr häufig sind
polydecta. auch ♀♀ mit ziemlich intensivem violettem Schimmer. — **polydecta** *Cr.* (92 a) ist habituell etwas kleiner, dunkler, die Unterseite lebhafter gefärbt, die weiße Medianbinde der Unterseite manchmal mit violetter Begrenzung und alle Ozellen trotz der Kleinheit der Exemplare erheblich größer als bei nordindischen Exempla-
justina. ren. Auf solche Exemplare ist der Name **justina** *Cr.* basiert, der die Regenzeitform umschreibt, während *polydecta* die Trockenzeitform bezeichnet, die ihrerseits wieder von der nordindischen Trockenzeitform dadurch abweicht, daß die Unterseite aller Flügel reicher purpurn überflogen ist. Häufig an der Malabarküste, in den
nicobarica. Nilgheries nordwärts bis zum Bombaydistrikt vorkommend und auch in Ceylon zu Hause. — **nicobarica** *Moore* ist eine mir in natura unbekannte verdunkelte Satellitinselrasse, deren Medianbinde der Unterseite vorherrschend bräunlich weiß gefärbt erscheint. Es ist sehr wahrscheinlich, daß sich dieser Rasse auch die aus Sumatra, Singapore, Java, Kangean gemeldeten Formen anschließen werden. Die mir von Singapore und Sumatra
macro- zugänglichen Stücke verdienen analog der *perseus cepheus Btlr.* abgetrennt zu werden als **macromalayana** *subsp.*
malayana. *nov.* Habitus kleiner als bei kontinentalen Stücken, die Unterseite der ♂♂ mit grauvioletten, statt weißen Längsbinden und die Ozellen der Hflgl mit violetten statt weißen Linien umgrenzt und deren gelbliche Peripherie dunkler und zierlicher. — *confucius Leech* (Bd. I, p. 81, Taf. 29 a) eine habituell sehr kleine nördliche (palaearctische) Rasse, vermutlich aus höheren Lagen West- und Zentral-Chinas, deren Type auf die unten monotone sandfar-
zonata. bene Generation der regenlosen Zeit gegründet ist. — Als **zonata** *Mats.* wurde die Formosarasse beschrieben, die ziemlich übereinstimmend mir auch von Hainan vorliegt, und wohl mit dem Namenstypus der aus China
justinella. stammt, zusammengezogen werden muß. — **justinella** *Btlr.* ist dagegen eine wohldifferenzierte Inselrasse, die mir nur aus Bazilan und Mindanao vorliegt, aber in verschiedenen Abstufungen den ganzen Archipel der Philippinen bewohnt. Hflgl schlanker, mehr gewellt als bei asiatischen Exemplaren, Unterseite der Hflgl in der Analgegend feiner grauweiß marmoriert, Medianbinde sehr breit, distal zerfasert; Distalregion der weiblichen Hflgl fast rein weiß. Semper bildet von Luzon zwei Exemplare einer Form der Regenperiode ab, von denen sich eines (Fig. 12) der nordindischen Rasse nähert, Fig. 11 aber anscheinend der celebischen *nevayana Fruhst.* (93 b) angehört. Andererseits ist es nicht ausgeschlossen, daß sich beide Figuren auf eine Unterart von *horsfieldi Moore* beziehen, die weder Semper noch Staudinger kannten und die mir aus Palawan vorliegt. Jedenfalls bedürfen die philippinischen Formen der *perseus-mineus*-Gruppe noch der Revision.

Auf den kleinen Sunda-Inseln lebt eine gut differenzierte Species, welche dort *mineus L.* ersetzt, nämlich **M. wayewa.** Dieses besitzt einen größeren Duftspiegel auf der Vflgl-Unterseite, der jedoch mit einem kaum merklichen grauen Schuppenhäufchen angefüllt ist, des weiteren sind die Duftpinsel der Hflgl länger und heller
delicata. gelb als bei *mineus L. wayewa* zerfällt in vier Lokalrassen, von denen wir die westlichste **delicata** *Fruhst.* (91 f.) abbilden. *delicata* hat eine gewisse Aehnlichkeit mit *justinella* durch die fein marmorierte Unterseite der Hflgl, die Grundfarbe ist aber mehr cacaobraun mit purpurnem Schimmer und beim ♀ erscheinen oberseits zwei bis drei lebhaft gelb umzogene Analozellen der Hflgl. Zwei wohl markierte Zeitformen, jene der nassen Periode (91 f) mit vorwiegend gelblicher Distalpartie der Hflgl, gelber Medianbinde und relativ großen weiß gekernten Augen. Die Exemplare der trockenen Zeit führen eine weißlich violette Längsbinde, die ein monoton graues Distalgebiet von der rötlichbraunen Basalhälfte der Hflgl abtrennen. Auf Lombok nicht selten und von 600—1200 m Höhe,
merops. im April bis Juli fliegend. — **merops** *Sm.* von Sumbawa und Adonara beschrieben, ist etwas ärmer an gelblicher
wayewa. Beschuppung und führt kleinere Ozellen der Hflgl. — **wayewa** *Doh.*, die Namenstype von Sumba, zeigt ein weißliches Analgebiet der Hflgl-Oberseite. Unterseite dunkelbraun, leicht rötlich überhaucht. Die Distalpartie vorherrschend weißlich. Nach ihrem Entdecker nur in den höheren und feuchteren Regionen der Insel
undulata. Sumba. — **undulata** *Snell.* wurde nach einem ♀ diagnostiziert, bei welchem zwei graubraune stark gewellte Anteterminallinien besonders auffallen. Insel Flores.

minois. **M. minois** *Hew.* (91 d) eine interessante Species, die in *Ypthima aphnius Godt.* von derselben Region,

den Inseln der Timor-Gruppe, ein Analogon in der reichen Entwicklung hellockergelber Submarginalfelder findet. Von dieser durch ihre Kleinheit und hervorstechende Färbung auffallenden Species, die sich eng an *mineus* anschließt, sind bisher Lokalrassen nicht bekannt. Timor (Type), Wetter. Aus Neu-Guinea ist eine „*Calysisme*" von Tryon beschrieben, deren Diagnose ich nicht nachlesen konnte, weil das Originalwerk in den Berliner Bibliotheken fehlt. Es ist dies **pernotata** *Tryon.* (Report Administr. Brit. New-Guinea, II, App. V. Brisbane, 1890.) — Unbekannt geblieben ist mir auch **infuscata** *Macl.* *pernotata.* *infuscata.*

M. newayana *spec. nov.* (93 b) scheint *mineus* auf Celebes zu ersetzen. Oberseite einfarbig dunkelmausgrau mit zwei äußerst feinen, schwarzen, zart gewellten Anteterminallinien und langen weißen Cilia. Vflgl mit einer nur mittelgroßen, ganz schwarzen, gelegentlich schwach weiß pupillierten rundlichen Ozelle, die gleichfalls nicht immer verwaschen dunkelgraugelb umrandet ist. Hflgl mit einem Pinsel von langen, schön gelben Haaren, die nahe der Flügelbasis entspringen und einen wie fein poliert aussehenden glänzenden Duftspiegel überschatten. Unterseite aller Flügel von einer grauweißen Längsbinde durchzogen, die kleinen Augen zuerst fein mattgelb, dann grau umringelt. Abdomen oben dunkel, unten hellgrau, wie die Grundfarbe. Von Süd-Celebes, Umgebung von Macassar, im Februar durch Dr. L. Martin's Jäger eingebracht. *newayana.*

M. horsfieldi. Diese distinkte Art ist von allen Verwandten dadurch zu unterscheiden, daß sich distal vom Speculum der Hinterflgl noch ein schmaler, langer Androconienfleck, aus gelblichweißen, ungewöhnlich großen Schuppen bestehend, befindet, der in keulenförmiger Gestalt aus dem zentralen, mit ebensolchen Schuppen gefüllten Napf des Speculums herauswächst und nur teilweise vom analen Dufthaarbüschel überdeckt wird. Die stark glänzende Reibefläche der Vflgl-Unterseite trägt einen sehr großen ovalen, mit braunen Schuppen gefüllten Napf an der Submediane, der bei den einzelnen Lokalformen ungleich, aber stets etwas größer als bei *mineus L.* angelegt ist. *horsfieldi* findet sich in allen größeren Sammlungen als „*mineus*" eingereiht und eine genaue Prüfung des aufgestapelten Materials würde noch manche verkannte Lokalform ergeben. Dr. Haase gab (Iris, 1886, S. 105) eine Beschreibung des dick aufgetragenen silberweißen, seidenglänzenden Duftfleckes der Hflgl, nannte die Art aber irrtümlicherweise *pandocus*, eine Namensverwechslung mit der gleichlautenden *Ypthima pandocus Moore.* Dr. L. Martin hatte das Glück, die Jugendstadien zu entdecken. Die Namenstype stammt von Java, von woher Moore die ♂♂ beider Zeitformen kannte und beschrieb. Die westjavanische Rasse geht auch auf Bawean über und von Batavia an bis zu ca. 600 m Höhe ist die Art auf Java nirgends selten. In Ost-Java und auf Bali erscheint bereits eine durch die Einwirkung langdauernder Trockenzeit entstandene habituell zurückgebliebene Rasse, **decia** *subsp. nov.*, unterseits mit viel schmäleren, mehr grauvioletten statt weißen Längsbinden, kleineren nur undeutlich bleiglänzend oder grau umringelten Augen, die beim ♀ der extremen Trockenzeitform analog der *perseus-prasias* zu verschwinden beginnen. Vom *perseus-* und *mineus-*♀ scheinen sich die *horsfieldi-*♀♀ durch das Vorhandensein von zwei statt nur einer Subanalozelle der Hflgl-Oberseite zu unterscheiden. — **hermana** *Fruhst.* von Sumatra und Borneo. ♂: Androconiennapf der Vflgl-Unterseite reichlich ein Drittel größer als bei Java-Exemplaren. Unterseite: Diskalbinden schmäler, auf den Vflgln mehr und kleinere Ozellen, die nicht zu zwei Gruppen vereinigt sind, sondern getrennt stehen, was besonders auch bei dem ♀ auffällt. Graue Antemarginallinien der Hflgl dünner. — Die jungen Räupchen von *horsfieldi* wollten das gemeine, überall wachsende Gras, welches von *medus* und *mineus* gerne gefressen wurde, nicht annehmen, und man mußte ihnen eine Anzahl von Gramineen vorsetzen, aus der sie eine an Waldrändern wachsende Species auswählten. Die Rp ist schlanker als die von *mineus* und statt rauchgelb ledergelb, doch besitzt sie ebenfalls einen schwarzen Kopf und die Gewohnheiten von *mineus.* Die grüne Pp ist kleiner und schlanker und hat braunrote Zeichnungen über Flügel und Abdomen (Martin). — **enganoënsis** *Fruhst.* (92 a). Größer, dunkler als *horsfieldi Moore* aus Java, Sumatra und Borneo, mit breiteren braunen Ringen der Ozellen auf der Hflgl-Oberseite. Unterseite: Medianbinde schmäler, dunkler; die Ozellen deutlicher graubraun umringelt, alle graubraunen Antemarginalbinden namentlich der Vflgl verbreitert. Engano, April bis Juli. — **niasana** *Fruhst.* Kleiner als Exemplare aus Sumatra, Vflgl-Unterseite mit wenigeren, aber größeren und breiter gelb umringelten Ozellen als *horsfieldi* von Java. ♀: Diskalbinde der Flügelunterseite breiter, prominenter, ebenso die grauweiße Antemarginalzone. — **tessimus** *Fruhst.* (92 a). Medianbinde aller Flügel grau anstatt weiß, die Umsäumung der Hflgl-Ozellen schärfer gezähnt und mehr zu deutlicheren Binden zusammengeschmolzen. Graue Antemarginalzone der Flügelunterseite schärfer abgesetzt als bei den benachbarten Rassen. Nord-Celebes, Toli-Toli. — **ptyleus** *Fruhst.* Kleiner und unterseits mit noch prägnanteren und lichteren Binden um die Ozellen ausgestattet als *tessimus Fruhst.* Alle Ozellen heller gelb geringelt. Saleyer, Flugzeit: März. — **distanti** *Moore*, eine kontinentale Form von der malayischen Halbinsel, oberseits heller grau als die Sumatra- und Borneo-Rasse, unterseits mit blasserer Zeichnung des Distalgebiets aller Flügel. Von Perak in meiner Sammlung. — **mucianus** *Fruhst.* Größer als *distanti Moore* von der malayischen Halbinsel. Ozellen mindestens doppelt so groß, deutlich gelb umgürtet, mit großer weißer Pupille. Distaler Duftfleck der Hflgl dunkler als bei allen *horsfieldi.* Meine Exemplare gehören einer ausgesprochenen Trockenform an. Annam, November, Dezember von mir gefunden. — **leucinoë** *Fruhst.* ♂-Unterseite: Androconiennapf der Vflgl schmäler als bei *hermana.* Ozellen größer, Distalzone aller Flügel breiter und lichter grau beschuppt. Palawan, von Doherty gesammelt und von Jolo in meiner Sammlung. — **panthaka** *Fruhst.* (93 b). Durch die große schwarze, deutlich weiß gekernte Ozelle der Vflgl erinnert sie an *visala Moore*, ist jedoch habituell wesentlich kleiner als diese. *decia.* *hermana.* *enganoënsis.* *niasana.* *tessimus.* *ptyleus.* *distanti.* *mucianus.* *leucinoë.* *panthaka.*

Unterseits steht sie *horsfieldi leucinoë Fruhst.* von Palawan nahe, entfernt sich aber von dieser durch die stattlicheren, reicher gelb umringelten Ozellen, besonders der Vflgl. Formosa, nicht selten und von der Südspitze der Insel (Taihanroku) bis ins zentrale Gebirge (Chip-Chip) im Juli-August von der Ebene bis 4000 Fuß vorkommend.

perseoides. **M. perseoides** *Moore.* ♂: Sexualflecke der Vflgl-Unterseite länger, breiter und heller braun als bei *mineus.* Speculum der Hflgl mit langem schmalen und mit tiefschwarzen Schuppen angefüllten Androconien-
intermedia. becken. Die Regenzeitform hat Moore als **intermedia** besonders beschrieben. Zwei Subspecies sind bekannt: **perseoides** *Moore* (92 a) von Birma, Tenasserim, Tonkin, Chiem-Hoa, August, September und Than-Moi, Juni von mir gesammelt. — *perseoides* läßt sich von *perseus* und *mineus* leicht unterscheiden durch den schlankeren Schnitt der Hflgl und die viel heller und ausgedehnter ockergelb umzogene Ozelle der Vflgl-Oberseite. Unterseite bei beiden Geschlechtern eigentümlich fahlgrau mit ockerfarbener Beimischung. Die extreme Trockenzeitform erscheint vom Oktober bis Januar in Siam, Annam, während in Tonkin Exemplare der Regen-
igilia. zeitform Juli und August auf etwa 300 m nicht selten waren. — **igilia** *subsp. nov.* wurde zuerst von Bingham beobachtet, von Gestalt kleiner als nördliche *perseoides*, differiert sie oberseits durch eine noch breitere gelbliche Iris der Vflgl-Ozelle. Der Sexualfleck der Unterseite ist breiter als bei *mineus.* Von Mysore.

subdita. **M. subdita** *Moore* nähert sich *perseoides*, von der sie aber differiert durch eine anale Doppelozelle der Vflgl-Unterseite. Sexualfleck der Vflgl-Unterseite ockerfarben, länger und breiter als bei *perseoides*, doch überschreitet er die weißliche Medianbinde der Vflgl nicht. Auch diese Art erscheint in zwei Zeitformen, Type von Südindien, wo sie von 500 bis 1000 m Höhe auftritt. Bei Trincomali auf Ceylon wurde die Regenzeitform im August, die Trockenzeitform im Oktober und November gefunden.

rama. **M. rama** *Moore.* ♂ oberseits dunkelbraun mit schwarzer weißgekernter Ozelle, die breit und hellgelb umrandet erscheint. Hflgl mit einer braungelben Antemarginallinie, sonst zeichnungslos. Ueber einem großen glänzenden Duftspiegel ein Büschel langer gelber Haare. Unterseite schön gelbbraun, Zeichnungsverteilung und Sexualorgane wie bei *perseoides. rama* ist eine der seltensten bekannten Arten. Moore hat in den langen Jahren seines Sammelfleißes nur ein Exemplar zu Gesicht bekommen; auch De Nicéville empfing nur ein Stück aus Udagama leihweise. — Ein ♂ der Trockenform befindet sich im Berliner Museum. Ein ♂ fing ich selbst auf Ceylon im Jahre 1889.

visala. **M. visala** muß als eine abweichende Form bezeichnet werden, die von den bisher behandelten Arten differiert durch die Stellung der hinteren Disocellulare der Hflgl, die vor der Abzweigung der vorderen und mittleren Mediane ausmündet, also basal und nicht distal wie bei *perseus*, *mineus* etc. Die Zelle wird dadurch kürzer und erscheint breiter als bei anderen Species. Der Reibefleck der Vflgl-Unterseite ist breiter als bei *mineus*, und geht über die Medianlinie der Vflgl-Unterseite hinaus, besitzt eine sehr große zentrale Androconienmulde, die mit gelben Schuppen gefüllt ist. Speculum der Hflgl mit sehr großem zentralen, gelb gefülltem Schuppennapf. Valve breit, mit aufgestülpten Lamellen, dorsal und ventral in ihren mittleren Partien verdickt, fein gezähnelt, dicht beborstet, Spitze chitinisiert. *visala* ist von allen Verwandten leicht zu trennen durch den spitzen Flügelschnitt, die ungewöhnlich große Medianozelle der Vflgl und die scharf gewinkelten Hflgl. Die Regenzeitform gleicht unterseits sehr den *mineus* und ist von diesen sicher nur durch die Sexualflecken abzutrennen, aber die Trockenzeitform ist unterseits feiner marmoriert und von zwei scharf abgesetzten
visala. Längsbinden durchzogen (91 f). Es sind nur drei Subspecies aufgestellt. — **visala** *Moore*, von Sikkim und Assam bekannt, auch aus Zentral- und Südindien erwähnt, geht von etwa 400 bis 1200 m Höhe. Die Trockenzeitform ist häufiger und kommt auch in größerer Anzahl nach Europa als jene der nassen Zeit. Das Ei ist zumeist weiß, halbdurchsichtig und wird einzeln oder in Häufchen auf beiden Seiten eines Grashalms deponiert. Junge Rp bleichgrün, Kopf schwarz mit zwei undeutlichen ebensolchen Kopfhörnern. Erwachsene Rp nach der letzten Häutung bleichrötlich, fein grünlich und gelb gesprenkelt mit blaßgrüner Dorsal- und schrägen schwärzlichen Laterallinien. Kopfhörner dann rot, dick mit kleinen Tuberkeln besetzt. Körper rauh
neovisala. und ebenfalls mit Knötchen überdeckt. Pp grün, hinter dem Thorax eingeschnürt. — **neovisala** *Fruhst.* (91 f) erheblich kleiner als *visala.* Oberseite identisch mit *visala.* Unterseite: Sexualfleck an der Submarginale der Vflgl dunkler gefärbt als bei *visala* und nur halb so lang. Umringelung der Ozellen und die grauen Medianbinden prominenter als bei *visala.* Regenzeitform, Tonkin, Than-Moi, Juni bis Juli; Trockenform, Tonkin, Chiem-Hoa, August, September. *neovisala* beginnt bereits in Tenasserim aufzutreten, wo ich im Mai auf ca. 1200 m Höhe die ungeaugte Form einsammelte, und Dr. Anderson fing viele Exemplare im Mergui-Archipel.
andamana. — **andamana** *Moore* bildet einen Rückschlag zur *mineus*-Type durch rundlichere Flügel, dunklere Grundfarbe. Die Stellung der Ozellen ist aber etwas verschieden von *mineus* und *visala.* Deren Trockenzeitform entbehrt nicht völlig der Ozellen wie diejenige der kontinentalen Rassen, auch markieren sich die Längsbinden weniger deutlich. Andamanen, ziemlich selten.

oculus. **M. oculus** *Marsh.* (92 b). Androconiennapf der Vflgl-Unterseite rundlich, mittelgroß, mit schwarzen Schuppen gefüllt, jener der Hflgl-Oberseite etwas größer, gleichfalls mit schwarzen Schuppen, von einem sehr kurzen, dünnen, graubraunen Strahlhaarpinsel überdeckt. Unterseite mit schmälerem, rotgelbem Vorhof der

hier sehr kleinen aber deutlich weißgekernten Apicalozelle. Beide Flügel von einer weißlichen Binde durchzogen. Südindien bis 4000 Fuß Höhe. Auch aus Trichinopolis in meiner Sammlung.

M. adolphei *Guér.* (= onata *Hew.*) (92 b). Diese Species scheint sehr selten zu sein und schließt *adolphei.* sich mit ihren Duftapparaten eng an die vorige an. Süd-Indien, Nilgiri-Hills, woher die von Prof. Seitz im März gesammelten Vorlagen zur Abbildung stammen. Nach Moore geht die Art von 5—6000 Fuß an waldigen Abhängen hinauf und hat nur zwei Bruten mit Regenzeitcharakter, die vom Mai bis August vorkommen.

M. mamerta ist eine ausschließlich kontinentale Species, die von Südchina ausgehend bis Assam und *mamerta.* Sikkim im Norden und die Anaimalai-Hügel im Süden von Indien verbreitet ist. In Tonkin war sie neben *mineus* die häufigste *Culapa*. Verglichen mit der aus Vorderindien so wohl bekannten *malsara* ergeben sich folgende Differenzen der chinesisch-tonkinesischen **mamerta** *Cr.* (92 c als *tonkiniana* bezeichnet), von der vor meiner Reise nur die Form der regenlosen Periode bekannt war, die Cramer nicht recht zutreffend abgebildet hat. Oberseite beider Geschlechter: Heller braun, Medianbinde der Vflgl schmäler. Die Einfassung der Ozellenreihe lichter und prominenter blaugrau. Die Ozellen heller rötlich geringelt. Antemarginallinien nach innen viel breiter gelblich begrenzt. Auf den Vflgl nur drei, statt vier Ozellen, was bei 10 Exemplaren zu konstatieren war. Auf den Hflgl obliteriert zumeist die kleine dritte Ozelle zwischen unterer Radiale und der oberen Mediane. Die Trockenform wird viel kleiner als die korrespondierende f. *rudis Moore*, unterseits viel heller und die Medianbinde, welche distal gelegentlich einen orangefarbenen Ton annimmt, ist manchmal nur fadendünn. Hflgl der Trockenform manchmal nur schwach gewellt. mamerta traf ich häufig an feuchten Stellen neben dem Wege sitzend, wo sich die Falter mit ihrer grauen Unterseite geschickt in ihrer Umgebung zwischen abgefallenen dürren Blättern zu verstecken wissen. Aufgescheucht bewegen sie sich zuerst laufend oder hüpfend vorwärts, um rasch wieder an ihre alte Stelle zurückzukehren, weil sie nicht gerne und immer nur nahe dem Boden fliegen. Die geaugte Form (**mausonia** *Fruhst.*) differiert von der ungeaugten (*mamerta Cr.*) außer durch das Vorhandensein deutlicher O- *mausonia.* zellen auch noch durch eine breite weiße, statt gelbliche Medianbinde aller Flügel. Durch Crowley wurde *mamerta* auch aus Hainan gemeldet. Tonkin, Than-Moi und Chiem-Hoa auf ca. 1000 Fuß von Juni bis September, Regenzeitform. Montes Mau-Son, 2000 bis 3000 Fuß, April bis Mai, Trockenform. — **annamitica** *Fruhst.* *annamitica.* Beide Geschlechter etwas größer als bei *mausonia*. Vflgl, aber namentlich die Hflgl, stark gewellt mit deutlich hervortretenden weiß gesäumten Ausschnitten. Medianbinde der Unterseite kaum durchscheinend, die schwarzen Ozellen aber sehr deutlich heraustretend, kleiner als bei *mausonia*, aber breiter und heller gelb geringelt. Duftschuppenfleck der Hflgl-Oberseite fast doppelt so groß als bei *mausonia* mit tiefschwarzen anstatt grauen Schuppen belegt. Der schwarze Kern im Duftspiegel der Vflgl-Unterseite breiter als bei *mausonia*-♂. Unterseite: Die Medianbinde breiter als bei *mausonia*, lebhafter gelb und deutlicher heraustretend. Die gesamte Submarginalzone reicher, fein hellgrau marmoriert; auf beiden Flügeln machen sich komplette, jedoch nur leicht angedeutete Reihen kleiner Ozellen bemerklich, ebenso eine schwarze submarginale Zickzacklinie. Die Fransen abwechselnd schwarz und weiß. Das weitaus interessanteste Charakteristikum der neuen Form bildet jedoch die Beschaffenheit der sekundären Sexualcharaktere. Der Duftschuppenfleck der Hflgl-Oberseite ist nämlich fast doppelt so groß als bei *mausonia* und mit tiefschwarzen anstatt grauen Schuppen belegt. Der schwarze Kern im Duftspiegel der Vflgl-Unterseite gleichfalls breiter als bei *mausonia*. Da nun *annamitica* als Produkt einer extremen Trockenzeit zu gelten hat, ergibt sich aus dem Vergleich mit *mausonia*, die eine feuchtere Region bewohnt, daß lange Trockenperioden günstig auf die Entwicklung der Duftschuppen einwirken und zunächst eine Anhäufung und Vermehrung derselben bewirken. Hand in Hand damit geht eine progressive Entwicklung der Duftschuppenbehälter. Süd-Annam, Februar 1910, auf dem Wege von Xom-Gom nach dem Plateau von Lang-Bian auf ca. 2000 Fuß Höhe gesammelt. Diese prägnante neue Lokalform, die wegen ihres Flügelschnittes und der ausgedehnten Duftschuppenflecke fast als Species zu rechnen ist, traf ich im Quellgebiet des Donnai, einem Flusse, der auf dem Plateau von Dran entspringt und bei Saigon sich mit dem Meere vereinigt. — **malsara** *Moore* entfernt sich von *mamerta* oberseits durch die breitere weißliche *malsara.* Medianbinde der Vflgl und unterseits durch das dunklere Gesamtkolorit, sowie die verstärkte Längsbinde. Als **rudis** *Moore* ist die ungeaugte Form benannt, die aber von der Regenzeitform nicht so erheblich verschieden *rudis.* ist als *mamerta* von *mausonia*, weil die Längsbinde sich kaum verschmälert, nur unwesentlich gelblich verfärbt ist und die Grundfarbe dunkel bleibt und stellenweise mit purpurnem Anflug bedeckt wird. Soweit bekannt, geht *malsara* nirgendwo über 1000 m hinauf, sie ist vielmehr ein Schmetterling des heißen Terai, wo sie manchmal an feuchten Stellen der Straße gefunden wird. Sie fliegt vom März bis November. Ob die von Birma registrierten Stücke zu *mamerta* oder zu *malsara* gehören, kann ich aus Mangel an dortigem Vergleichsmaterial nicht feststellen. — **lepcha** *Moore* (Bd. 1 p. 82), von Nepal und dem Nordwesthimalaya, ist eine Rasse mit vor- *lepcha.* wiegendem Trockenzeit-Charakter und stark zurückgebildeten weißen Längsbinden. — **davisoni** *Moore*, eine *davisoni.* interessante kleine Form mit sehr deutlicher weißer Medianbinde aller Flügel, kleineren und satter rot umringelten Ozellen. Sehr selten, Moore war nur ein Exemplar bekannt, das in einer Höhe von 3—4000 Fuß in den Anaimali-Hills (Süd-Indien) gefunden wurde. Mehrere Exemplare aus Trichinopolis sind in meiner Sammlung. — **bethami** *Moore*, gleichfalls in nur einem ♂ bekannt, ist die ungeaugte Form der vorigen. Fundort, Zentral- *bethami.* provinz von Indien.

M. nicotia, von welcher zwei Ortsrassen bekannt sind, **nudgara** *Fruhst.* (92 c) von Tenasserim aus einer *nudgara.*

Höhe von 4000 Fuß, mit doppelt so breiter weißer Medianbinde der Unterseite aller Flügel, zudem größer,
nicotia. bleicher mit stattlicheren Ozellen geschmückt als **nicotia Hew.,** die vom Nordwest-Himalaya bis zu den Khasia-Hills vorkommt, besitzt auf der Vflgl-Unterseite einen an *mineus* und *malsara* erinnernden braungefüllten Androconiennapf, der bei Exemplaren der Regenzeitform kleiner wird. Die Regenzeitform ist viel seltener als
langi. **langi** *Nicév.*, deren Name die Trockenzeitform umschreibt. Erstere trägt auf der fein marmorierten Unterseite vier Augen der Vflgl und sieben auf den Hflgl, von denen der anale der vorderen und der subanale der hinteren Flügel die größten sind. Bei *langi* verschwinden die Augen bis auf wenige Rudimente, welche wie bei *nicotia* durch eine gelbliche Binde von der Basalregion der Flügel abgeschieden sind.

misenus. **M. misenus** *Nicév.* steht der *nicotia* sehr nahe, ist aber unterseits wesentlich dunkler, und zeigt einen braunen, statt schwarzen Haarbüschel am Androconienbecken der Hflgl-Oberseite. Auch ist das Speculum der Vflgl-Unterseite größer und blasser. Bisher ist nur die Regenzeitform bekannt, *misenus* ist sowohl in Sikkim wie Assam außerordentlich selten. — *sericus Leech* (Bd. 1 p. 82, Taf. 29 c) ist eine Lokalform des westlichen China.

heri. **M. heri** *Moore* ist eine so nahe verwandte Art aus dem westlichen Himalaya, daß ich *misenus* als Lokalform damit vereinigen würde, wenn nicht Bingham bemerkte, daß ihr der Duftspiegel der Vflgl-Unterseite völlig fehlte. Mir ist die Species in natura unbekannt, wenn aber letzteres zutrifft, müßte *heri* mit der *mnasicles*-Gruppe vereinigt werden. Wie *misenus*, führt aber *heri* einen braunen Haarpinsel der Hflgl-Oberseite. Doherty hat im Kumaon-Himalaya die nicht geaugte Form entdeckt. Vflgl nach der Abbildung Moores mit einer kleineren Apical-, einer sehr großen Analozelle der Hflgl. Oberseite der Hflgl mit zwei gleichgroßen Subanalaugen, die Unterseite mit einer Kette von sieben gelb geringelten Ozellen.

mestra. **M. mestra**, die größte indische Species, zerfällt in zwei Ortsrassen. **mestra** *Hew.* (92 c), von Assam führt einen stark reduzierten Androconiennapf der Vflgl-Unterseite, der bereits so klein ist, daß er keine Schuppen mehr aufnehmen kann, sondern nur noch eine nackte glänzende Mulde bildet. Unterseite fein marmoriert mit prächtigen, leuchtend weißen, gleichbreiten Längsbinden. Vflgl mit zwei Apical- und einer etwas größeren
vetus. Analozelle, Hflgl ebenso, aber mit einem analen Nebenauge. — **vetus** *subsp. nov.* ist eine habituell kleinere Rasse von Bhutan, mit oberseits beim ♂ nahezu verlöschender Medianbinde der Vflgl. Unterseite dunkler, Längsbinde am Costalrand sehr dünn einsetzend, auch auf den Hflgl schmäler als bei Assam-Exemplaren. Wird gelegentlich auch in Sikkim gefunden, wo sie vom Mai bis August von 5—7000 Fuß Höhe vorkommt.

suaveolens. **M. suaveolens** *Wood-Mas.* differiert oberseits erheblich von *mestra* durch das Auftreten einer mittelgroßen schwarzen, weiß gekernten Apical- und einer viel stattlicheren, aber geringergelb gesäumten Analozelle. Den Hflgl fehlt der zierliche weiße Distalsaum, und der Unterseite der Vflgl die für *mestra* so charakteristische feine grünliche Schraffierung. Selten in Sikkim und Bhutan, wo sie bis etwa 1000 m Höhe vorkommt, den dichten Wald bevorzugt und von März bis Juli fliegt. Eine ungeaugte Form ist ebensowenig wie bei *mestra*
kagina. bisher beobachtet worden. — **kagina** *Fruhst.* (92 c). ♂. Kleiner als *suaveolens Wood-Mas.* von Bhutan. Analozelle der Vflgl größer, Medianbinde der Flügelunterseite viel schmäler. ♀ etwas größer und blasser als das ♂, oberseits mit zwei feinen aber matt gelben Anteterminallinien der Hflgl. Formosa, Flugzeit Juni bis August auf etwa 3—4000 Fuß Höhe.

malsarida. **M. malsarida** *Btlr.* bisher nur aus Assam bekannt, wo sie die Khasi- und Naga-Hills bewohnt, ist oberseits einfarbig schwarz, gegen den Apex leicht aufhellend, und mit undeutlichen braunen Anteterminallinien. Unterseite wie bei *inopia Fruhst.* (91 a) nur mit bedeutend größeren Ozellen. Androconiennapf der Vflgl-Unterseite sehr klein, nicht größer als bei *perseus*, schwarz gefüllt. Hflgl mit dünnem, schwarzen oder braunen Haarpinsel und einem matt glänzenden basalen, lang behaarten Duftfleck der in die Zelle hineinreicht.
khasiana. Zwei Zeitformen: *malsarida Btlr.* (Regenzeit) **khasiana** *Moore* (Trockenzeit). Unterseite aller Flügel nur basalwärts schwärzlich, die gesamte Außenregion grau mit purpurnem oder violettem Anflug. Die Ozellen zu winzigen Pünktchen reduziert.

gotama. **M. gotama**, eine ostasiatische Kollektivart, welche von Hondo an die japanischen Inseln bewohnt, von Zentral- und Westchina an bis Annam und Oberassam vorgedrungen ist. Vier Unterarten sind bekannt: *gotama Moore* (Bd. 1, p. 81, Taf. 29 c) ursprünglich aus Shanghai beschrieben, mit gelblichweißer Längsbinde der Flügel-Unterseite, dazu ist *borealis Fldr.* eine Form mit nach innen etwas nachdunkelndem Medianband. Japanische Exemplare sind gewiß von chinesischen verschieden, doch zeigen die von mir in Nagasaki gesammelten Exemplare noch die von Moore erwähnte gelbliche Längsbinde der Unterseite. Daneben aber treten bereits
fulginia. etwas größere Stücke auf (**fulginia** *form. nov.*) mit deutlicherem Apicalocellus der Vflgl, ausgedehnter gelber Peripherie der Analozelle und breiter violetter Medianbinde. Auch die Augenserie der Hflgl markanter. —
seriphus. **seriphus** *subsp. nov.* Wesentlich verschieden von der Kiushiu-Form ist die Rasse der Hauptinsel von Japan, von südlichen *gotama* leicht zu unterscheiden durch das dunkelgrau schwarze, statt gelblich grüne Kolorit der Unterseite, erheblich zurückgebildete Ozellen und unterseits einer fadendünnen Längsbinde, die noch dazu schwärzlich überpudert ist. Diese Merkmale haben sowohl zwerghafte Exemplare, von denen Seitz (Bd. 1 Taf. 29 c 5) eines abbildet und wie sie mir von Hakone vorliegen, und auch solche, die an Größe nicht hinter den stattlichsten

Kiushiu-Stücken zurückbleiben. Nach Seitz sehr gemein in Zentral-Japan vom Juni ab unter Cryptomerien in den heiligen Hainen der Japaner. — **madjicosa** *Btlr.* (92 d) umschreibt eine verdunkelte Satellitinselrasse mit kleineren Augen, die nur eine kaum merkliche, gelbe Peripherie aufweisen. Die Medianbinde der Unterseite satter gelb und breiter als bei Exemplaren von Hondo und Kiushiu. Von Oshima und Ishigaki in meiner Sammlung. — **nanda** *Fruhst.* ist eine habituell noch mehr zurückgebliebene Rasse, ♂ oberseits mit markanter gelber Ozellenperipherie, weshalb die Augen größer als bei *madjicosa* erscheinen. Die Augen sind aber beim ♀ viel kleiner, und die Längsbinde der Unterseite aller Flügel erheblich schmäler. Von Tainan aus der Niederung, Flugzeit Oktober und von Horisha aus dem gebirgigen Innern der Insel Formosa. — **charaka** *Moore*, wurde wegen der größeren Ozellen der Vflgl-Oberseite von *gotama* abgetrennt. Die Augen der Unterseite, namentlich jene der Hflgl sind aber eher kleiner als bei *gotama*. — **oculata** *Moore* ist dazu die nahezu ungeaugte Form der trockenen Periode. Bisher nur aus Assam und von Bhamo bei Birma bekannt, wurde *charaka* von mir in Tonkin und Annam in der Niederung und bis ca. 400 m Höhe in den Monaten Juni bis August und November, Dezember angetroffen. — Parallel mit *gotama Moore* und innerhalb derselben geographischen Grenzen findet sich eine zweite Species, die beständig mit *gotama* verwechselt wird. Es ist dies die dunklere *perdiccas Moore*, eine Art mit Duftbüschel an der Submediane der Vflgl. *madjicosa*. *nanda*. *charaka*. *oculata*.

M. unica *Leech* (Bd. 1 p. 81, Taf. 29 c) nur in einem ♀ bisher bekannt, dürfte sich vielleicht als eine Aberration mit vergrößertem Apicalocellus und fehlendem Analauge der Vflgl-Unterseite erweisen, die stark verbreiterte weiße Discalbinde läßt auf ein Produkt der Regenzeit schließen. Mupin, China. *unica*.

M. moorei *Fldr.* (92 b). Diese aparte Species ist bisher als ausschließliche Bewohnerin von Java bekannt, wo ich sie zudem nur im Osten der Insel bis etwa 2000 Fuß antraf. *moorei* gehört zu den Waldbewohnern, geht aber auch gelegentlich in Kaffeegärten, besonders während der Regenzeit, wenn in diesen das Unkraut reichlich wuchert. Auf *moorei* basierte Moore sein Genus „*Indalasa*", das von *Calysisme* de facto durch nichts differiert. Die Vflgl zeigen unterseits am Analrand der Flügelbasis einen mit grauen spezialisierten Schuppen belegten, proximal spitzen, distal verbreiterten länglichen Fleck. Das Androconienbecken hat die Größe wie bei *mineus L.* und ist mit schwärzlichen Schuppen gefüllt. Hflgl-Oberseite mit relativ großem Androconiennapf, der graubraune Schuppen enthält, über die ein dünner, gelblicher, weißer Strahlhaarpinsel hinwegragt. Von *moorei* erscheinen zwei recht gut unterschiedene Saisonformen, nämlich: *forma temp. pluv.* **moorei** *Fldr.*, wie sie deren Autor abbildet, mit einer großen und 2—3 kleinen Ozellen der Vflgl und sieben deutlichen Ozellen der Hflgl-Unterseite, und *forma temp. sicc.* **kolita** *Fruhst.* Unterseite: Distalsaum aller Flügel lichter, Ozellen der Vflgl fallen entweder völlig aus oder sind zu Punkten reduziert. *moorei*. *kolita*.

M. aramis *Hew.* (92 b) steht in der Zeichnungsanlage der Flügelunterseite sehr nahe *nala Moore* von Java, gehört jedoch wegen ihrer primitiveren Sekundär-Sexualorgane zu einer ganz anderen Artenreihe. Sie führt keinerlei Duftorgane auf der Vflgl-Oberseite. Der Reibefleck der Unterseite ist schmäler als jener von *mineus*, aber länger, und trägt in seiner Mitte nur einige kaum sichtbare braune Schuppen, die ziemlich lose gelagert sind und keinen kompakten Fleck bilden. Der Duftspiegel der Hflgl ist lang, schmal und grenzt oberhalb der Zelle an einen etwas schräg distal geneigten, tiefschwarzen, langen Schuppenfleck, wie er bei keiner der bisher bekannten indo-malayischen *Mycalesis* existiert. Der übliche Duftpinsel der Hflgl ist ziemlich dünn, länger und dunkler als bei *mineus*-♂. Die Grundfarbe oberseits eigentümlich rotbraun, ähnlich wie bei *merops Sm.* und *persa Sm.* von den kleinen Sunda-Inseln. Zwischen den unteren Medianen steht eine mittelgroße schwarze, weißgekernte Ozelle. Auf den Hflgl schlagen zwei schwarze Punkte von der Unterseite durch. Die distale Flügelpartie ist ein wenig heller als die basale Region. Unterseite: Aehnlich *nala Moore*, beide Flügel bis an die scharf abgesetzte weißliche Submarginalbinde dunkel rotbraun, wie ein Samtbelag. Marginalzone bräunlich mit einer schwarzen antemarginalen Zickzacklinie. Die Submarginalbinde, welche ähnlich wie bei *nala* verläuft, weißlich mit etwas fleischfarbenem Hauche, costalwärts breiter, analwärts sich wenig verschmälernd. Auf den Vflgl zwei weiße Punkte, auf den Hflgl eine Serie von sechs sehr kleinen Ozellen. Luzon, anscheinend Bergform. *aramis*.

M. kina *Stgr.* ist ausgezeichnet durch einen grau beschuppten, langen, schmalen, spitzen Duftstrich, der auf der Flügelunterseite von der distalen Partie des Reibefleckes (von der Submediane an) schräg nach unten in proximaler Richtung verläuft. Die Oberseite gleicht der *M. ustulata* (93 a), ist aber etwas heller braun, führt jedoch denselben schwarzen, runden ungekernten Augenfleck der Medianpartie der Vflgl. Unterseite dunkel graubraun mit sehr breiten satt rotbraunen Längsbinden. Vflgl mit zwei winzigen Apical-, einer großen Analozelle, Hflgl mit einer Kette von sieben Augen, von denen das subanale am ansehnlichsten gestaltet, weiß gekernt und schön gelb umrandet ist. Von der neben *kina* vorkommenden *amoena Druce*, die zur *tagala*-Gruppe gehört, differiert *kina* durch die größeren Augen und das hellerbraungrau gefärbte Distalgebiet aller Flügel. Exemplare vom Kina-Balu sind etwas kleiner als durch Everett in Lawas, mehr in der Niederung, gefangene ♂♂. *kina*.

M. thyateira *spec. nov.* zählt gleich *kina* und *amoena* zu den endemischen Arten von Borneo, und wenngleich über die ganze Insel verbreitet muß sie doch sehr selten sein, denn Shelford erwähnt sie nicht in seinem Katalog der Borneofalter. Die Typen befinden sich in der Sammlung Staudinger, wo ich die neue isoliert stehende Species im Herbst 1910 ermittelte. ♂♂ oberseits sehr nahe *kina* und *amoena*, aber hellrehbraun. Vflgl *thyateira*.

mit zwei von der Unterseite durchscheinenden Augen. Hflgl an der Basis mit langem, gelbem Haarpinsel. Unterseite wie bei *ustulata* (93 a), jedoch rotbraun statt schwärzlich und mit sehr breiter, alle Flügel durchziehender violetter Medianbinde. Vflgl mit zwei schwarzen, weißgekernten, gelbbraun geringelten Ozellen, Hflgl mit sieben Augen, von denen das erste und fünfte am größten erscheinen. Fundort Brunei in Nordborneo und Tandjong im Südosten der Insel. Die Südostborneo-Rasse ist kleiner als jene aus dem Sultanat Brunei, dunkler, unterseits ärmer an violett, dagegen oberseits mit leichtem, violetten oder purpurnem Schimmer.

fuscum. **M. fuscum** eine echt macromalayische Species und ein Kind der heißen Tiefebene, das kaum auf die Vorberge hinaufgeht, sich aber gerne in der Nähe der Flüsse aufhält. Die Namensform **fuscum** *Fldr.* stammt von der malayischen Halbinsel, kommt aber übereinstimmend auch auf Sumatra vor, und wird auch von Banka gemeldet. Die ♂♂ sind dunkelbraun mit rötlichem Hauche auf der Oberseite, während die Unterseite, besonders die der Hflgl, gelbrot gefärbt ist. Die größeren und helleren ♀♀ tragen auf der Oberseite der Hflgl 6 Ozellen in einer gelben Binde. In West-Sumatra kommen neben *fuscum*-♀♀, die Distant (Rhop. Malay., Pl. 5, Fig. 1) abbildet, auch ♀♀ vor, bei denen die Ozellen der Hflgl-Oberseite namentlich distalwärts von einem breiten,
diniche. rotbraunen Saum umgürtet sind (♀-*form.* **macularia** *Fruhst*). — **diniche** *Hew.* bewohnt Java. Dortige *fuscum* sind kleiner als typische Exemplare von der Malayischen Halbinsel und auf der Unterseite der Vflgl dunkler, auf jener der Hflgl viel heller. Die Hflgl weisen namentlich zu beiden Seiten der Ozellen eine breitere und heller rotbraune Besäumung auf. Java, Palabuan, Januar. *diniche* ist selten auf Java und wurde von mir nur in den Wäldern am Südstrande beobachtet. Aus Ost-Java bekam ich die Art nie zu sehen. Das ♀ ist mir unbekannt
adustata. geblieben. — **adustata** *Fruhst.*, die Nordborneo-Form hat sich am weitesten vom nomenklatorischen Typus entfernt und fällt beim ♂ durch den rotbraunen, beim ♀ durch den hell gelblichgrauen Farbenton der Flügeloberseite auf. Die Unterseite ist gleichfalls aufgehellt, namentlich auch in der Basalhälfte der Flügel, die hell gelbbraun ist, anstatt schwärzlich beschuppt, wie bei den übrigen Formen der Sunda-Inseln. Die rotbraunen Längsbinden der Hflgl schmäler als bei *fuscum Fldr.* von Malakka, alle Ozellen, namentlich auch jene im Anal-
musculus. winkel der Vflgl sehr viel größer. Lawas, Nord-Borneo. — **musculus** *Fruhst.*, (92 d) die Nias-Form von *fuscum*, schließt sich (wie dies auch schon bei anderen Arten wiederholt konstatiert wurde) mehr der javanischen Rasse an, als jener von Sumatra. Sie ist noch etwas kleiner als *diniche Hew.* von Java, die Oberseite heller grauschwarz, was namentlich beim ♀ auffällt. Die Unterseite des ♂ erinnert an *diniche*, erscheint jedoch noch etwas heller und gleichmäßiger rotbraun gefärbt. Die rotbraune Einfassung der Hflglozellen ist erheblich schmäler, dafür verbreitern sich namentlich beim ♀ die hell gelbgrauen Ringe, welche die Ozellen umschließen. *musculus* ist des weiteren dadurch charakterisiert, daß alle Ozellen größer erscheinen als bei Sumatra- und Java-Exemplaren. Namentlich erweitert sich die Analozelle der Vflgl-Unterseite. Nias. *fuscum* differiert etwas von verwandten Arten durch die basalwärts stark gekrümmte, mittlere Discocellulare der Hflgl.

periscelis. **M. periscelis** *Fruhst.* (93 b). ♀. Unterseite: Basalteil aller Flügel schwärzlich braungrau, Distalpartie hellgrau mit fast weißlichgrauen Submarginalbinden. Vflgl mit vier Ozellen, von denen die zweite am kleinsten, Hflgl mit einem riesigen Apicalauge und fünf anschließenden Ozellen, von welchen die zwischen den Medianen gelegenen wiederum sehr stattlich sind. Alle Ozellen schwarz mit weißem Kern, gelber Peripherie, die diskal noch braun geringelt ist. Um sämtliche Augen lagert breit bindenartig ein grauvioletter Vorhof. Hflgl dann noch mit einer an der vorderen Mediana stark geknieten, distal nasenartig vorspringenden dunkelbraunen Medianbinde, die sonst nur bei celebischen Arten einen ähnlichen Verlauf zeigt. — Formosa, Taihanroku, August. *periscelis* scheint eine autochthone Art zu sein, denn wir kennen keine Verwandten aus den umgrenzenden Ländern; es ist aber möglich, daß wir es mit einem philippinischen Element zu tun haben, das im Ursprungsland eben erst noch gesucht werden muß. Das ♂ ist noch unbekannt, und nach dessen Entdeckung kann erst entschieden werden, ob *periscelis* in die Nähe von *fuscum* oder in eine andere Artengruppe gehört.

nerida. **M. nerida** *Sm.* Diese Art steht ziemlich isoliert, sie gleicht in der Färbung und Flügelform etwas *oroatis Hew.* von Java und *kina Stgr.* von Nord-Borneo; Grose-Smith vergleicht sie nicht mit Unrecht auch mit *tagala Fldr.* Durch die Sexualcharaktere entfernt sich indes *nerida* von allen den genannten Arten und am allerwenigsten gehört sie in die *remulia*-Gruppe, wie Grose-Smith meint, weil die schwarze Schuppenumgrenzung am unteren Teile des Speculums der Hflgl fehlt, die bei *remulia Cr.*, *asophis Hew.* und anderen Formen der *remulia*-Gruppe prägnant auftritt. Von der *tagala*-Reihe entfernt sich *nerida* durch den braunen zentralen Androconienfleck an der Submarginale der Vflgl-Unterseite, den sie mit der *bazochi*-Gruppe gemeinsam hat. Die Organe der Hflgl fallen durch ihre Einfachheit auf, es ist nur ein hellglänzendes Speculum vorhanden mit einer seichten, anscheinend schuppenlosen Pfanne und der basale braunschwarze Duftbüschel. Milne-Bai,
elia. Britisch-Neu-Guinea. — **elia** *Sm.* (92 d). In der Ausbildung der Duftorgane steht *elia* am nächsten *nerida-Sm.*, mit der sie morphologisch sonst nicht die geringste Aehnlichkeit hat. Reibeflecke der Vflgl-Unterseite mit einem prägnanten, tiefschwarzen Androconienfleck. Speculum der Hflgl groß, hell, mit langer, sehr tiefer, schwarz gefüllter Schuppengrube. Duftpinsel bräunlich, lang und sehr dünn. An der unteren Peripherie des Speculums macht sich ein leichter Ansatz von Duftschuppen bemerkbar. Deutsch- und Holländisch-Neu-Guinea. Oberseite des ♂ sehr ähnlich *messene Hew.* (91 b), aber mit schmalem, schwarzen Distalsaum, und heller gelber Grundfärbung, die namentlich beim ♀ in den distalen Partien sehr verwaschen ist. ♂ Vflgl mit einer

Medianozelle und auch noch mit einem apicalen Auge. Hflgl mit einer Serie von fünf schwarzen, breit hellocker gelb umzogenen Augen. Häufig im schattigen Buschwald von Friedrich-Wilhelmshafen in Deutsch-Neu-Guinea, von März bis Juni. Doherty fand die Art auch in der Humboldt-Bai im September und Oktober.

theophila *Fruhst.* ♂. Kleiner, dunkler, Flügel rundlicher, Ozellen größer, Farbenton kräftiger, alle Binden prägnanter als bei *elia*. Unterseite: Dunkler, alle Binden breiter, rötlicher. Die drei apicalen und die beiden analen Ozellen der Vflgl zusammengeflossen. Androconienfleck der Vflgl viel kleiner. ♀ gleichfalls beiderseits dunkler, mehr graubraun als gelblich. Aus Finschhafen, Deutsch-Neu-Guinea. *theophila.*

M. bazochi *Guér.* (= *milena Sm.*) (92 d). Diese eigentümliche Art hat Smith von der Ober- und Unterseite sehr gut abgebildet, besser als Guerin. Smiths Angabe, daß *milena* eine hellere und ausgedehnter braun gefärbte Basalhälfte der Flügel aufweise als *bazochi*, finde ich bei meinen Exemplaren aus fast ganz Neu-Guinea nicht bestätigt. *bazochi* erinnert oberseits etwas an *mucia*, unterseits an *durga Sm.* Die sekundären Sexualmerkmale ziemlich kompliziert, Vflgl-Unterseite mit zentralem Schuppenhäufchen im Reibefleck. Speculum der Hflgl-Oberseite mit einer flachen, ziemlich großen Pfanne mit gelblichen Schuppen, nach unten umgeben von einem breiten, schwarzen, glänzenden Schuppensaum, über den ein bräunlicher Haarpinsel hinausragt. Proximal der Submarginale der Hflgl entspringt dann noch ein länglicher zottiger Büschel von braunen Haaren, der sich auch bei *oroatis Hew.*, *durga Sm.* und *mystes Nicév.* findet. Unterseite basalwärts dunkelbraun, die Distalpartie grau violett. Letztere wird durch eine mäßig breite, rotbraune Längsbinde von der Innenhälfte abgeschieden. Vflgl mit drei kleinen Apical-, einer größeren Analozelle. Hflgl mit sechs Augen, von denen das vorletzte am größten. Alle Ozellen gelb umzogen. Exemplare von der Etna-Bai in Holländisch-Neu-Guinea sind etwas kleiner als solche von Dorey und Kapaur. *bazochi.*

M. cocodaemon *Kirsch* (92 d) bildet mit *evara Fruhst.* eine Gruppe, die durch eine schwarze Androconienansammlung im Reibefleck der Vflgl-Unterseite charakterisiert wird. *cocodaemon* steht indessen wieder ziemlich isoliert, weil sie auf der Hflgl-Oberseite außer einem sehr langen bräunlichen Duftpinsel noch einen zentralen Schuppenfleck im Speculum besitzt, aber keinerlei Androconienansammlung unterhalb des Spiegels aufweist. Unterseite grauschwarz mit leichtem Purpurschimmer und zwei schwarzen Längsbinden. Vflgl mit einer kleinen Apical-, einer größeren Subanalozelle. Hflgl mit sechs ockergelb geringelten Augen, von denen das fünfte am größten erscheint. Eine seltene Art, von Jobi beschrieben und von dort in meiner Sammlung nach Oberthür auch auf Andai, Holl.-Neu-Guinea, vorkommend. *cocodaemon.*

M. evara *Fruhst.*, ♂. Vflgllänge 23 mm. In der Zeichnungsanlage der Flügeloberseite bildet *evara* eine Kopie der *mucia Hew.* durch ihre rotbraune innere und breite, schwarze äußere Flügelhälfte. Auch der Costalsaum ist breit schwarz gesäumt. Unterseite: Diese erinnert an *cocodaemon Kirsch* mit ihrer grauvioletten Grundtönung und den breiten rotbraunen medianen Längsbinden. Die Vflgl tragen zwei Ozellen, die Hflgl deren fünf. Auf den Vflgl ist die anale, auf den Hflgl die subanale die größte. Alle Ozellen sind gelb geringelt und stehen isoliert, mit Ausnahme der beiden oberen Apicalaugen der Hflgl, deren Iris zusammenfließt. Wie *cocodaemon* besitzt auch *evara* zwei schwarze Antemarginallinien, von denen die innere stark gezähnt ist. Das Duftfeld der Hflgl ist sehr breit, hell glänzend, mit einer tiefen, schmalen Einsenkung an der Subcostale die mit gelblichen Schuppen ausgefüllt ist. Darunter lagert ein breiter glänzender schwarzer Schuppenfleck, der fast bis an die Flügelbasis reicht und aus dem ein dünner gelblicher Haarpinsel herausstrahlt. Der Reibefleck der Vflgl-Unterseite ist zweiteilig und besteht aus einem nach oben breit grau umsäumten Halbmond, der über der Submarginale lagert und bis an die breite braune Submarginalbinde reicht. Der Teil unter der Submarginale ist schmal, aber sehr lang und durchzieht fast den ganzen Analrand der Vflgl. An der Submarginale (in der Mitte des Reibefleckes) lagert ein Häufchen gelbbrauner Schuppen. Milne-Bai, Britisch-Neu-Guinea. Selten, nur 2 ♂♂ in Koll. Fruhstorfer). — **evarida** *subsp. nov.*, eine äußerst seltene und zierliche Form, eine Art *missing link* zwischen *cocodaemon* und *evara*, und durch einen Halbkreis von glänzenden, tiefschwarzen Androconien der Hflgl-Oberseite, der weniger ausgedehnt als bei *evara*, aber prägnanter als bei *cocodaemon* erscheint, in der Tat die Mitte haltend. Flügelschnitt gleichfalls intermediär, auch der Habitus, nur wenig größer als *cocodaemon*, kleiner als bei *evara*. ♂ wie bei *evara*, nur die Hflgl-Oberseite geringfügig (statt ausgedehnt) rotbraun angeflogen. ♀ von rundlicherem Flügelschnitt, lichter, mehr ockerfarben, unten vorherrschend gelblichrot statt schwarzgrau. Finschhafen, ein Pärchen in Koll. Fruhstorfer. Es dürfte dies die Art sein, die Hagen als *cocodaemon* in seiner Liste der Tagfalter aus Kaiser-Wilhelmsland aufführt. Flugzeit nach Hagen Dezember, Januar. *evara.* *evarida.*

M. taxilides *spec. nov.*, ist die einzige bisher bekannte Species mit an *Taxila thuisto Hew.* und *Dicallaneura arfakensis Fruhst.* erinnernder dunkelblauer Färbung der Oberseite. Beide Flügel mit je einer weißgekernten, schwarzen subanalen Ozelle, während die übrigen nur schwach von der Unterseite durchschimmern, sonst zeichnungslos. Unterseite von grauer Grundfarbe, mit je zwei dunkelbraunen Längsbinden, Vflgl mit einer violetten Transcellularbinde, Ozellen wie bei *barbara Sm.* (92 e) verteilt. Speculum der Hflgl mit schwarzem Androconienbecken und einem basalen Haarpinsel. Aroa Gebiet, Britisch-Neu-Guinea, aus 4—5000 Fuß Höhe, Mai 1905 von Meek gefangen, Type im Museum Tring. *taxilides.*

Die Synonymie der nun folgenden drei Arten (*aethiops*, *shiva* und *lorna*) und deren Formen ist noch nicht genügend aufgeklärt. Als **M. aethiops** glaube ich nach der Abbildung eine Species auffassen zu dürfen, die aus dem Kreise ihrer Verwandten durch eine fast schwarze Grundfärbung heraustritt, in der Zeichnungsanlage je-

doch leicht mit *shiva Boisd.* zu verwechseln ist, und ich vermute fast, daß *lorna Sm.* auch als Lokalform dazu gehört. *aethiops* besitzt ein stark glänzendes Reibefeld an der Costalgegend der Hflgl, aus dem der übliche Duftpinsel herauswächst. Dieser Duftpinsel erscheint bei *aethiops* d u n k e l g r a u , bei *shiva* w e i ß. Das Duftbecken von *aethiops* ist nach unten mit einem ziemlich großen, tiefschwarzen Schuppenfleck besetzt, der bei *shiva* f e h l t. Im Reibefeld der Vflgl-Unterseite liegt bei *aethiops* eine kleine runde, tiefe, grau glänzende Grube, die mit roten Androconien gefüllt ist, bei *shiva* eine flache, rot glänzende Mulde ohne Androconieninhalt. Vflgl mit einer großen, braun umringelten, Hflgl mit drei ebensolchen isolierten Ozellen, von denen die mittelste die größte bleibt. Unterseite aller Flügel gleichmäßig schwärzlich, mit Ausnahme der schmalen, dunkel rauchgrauen Antemarginalregion. Ozellen der Hflgl mit Ausnahme der beiden kleinsten zwischen den Radialen freistehend.

aethiops. **aethiops** *Btlr.* von Dorey beschrieben, führt die reichsten sexuellen Merkmale der Hflgl-Oberseite, indem sich etwas distal vom Haarpinsel noch ein deutlicher Fleck tief schwarzer glänzender Androconien einbettet, der *shiva* fehlt und auch auf der Abbildung von *lorna* nicht zu erkennen ist. ♂ oberseits fast ganz schwarzbraun, Vflgl mit einer schwarzen, aber rein weiß gekernten Medianozelle, Hflgl mit zwei etwas kleineren Augen, von einer mattbraunroten Peripherie umgeben. Unterseite aller Flügel basalwärts tiefbraun, das Distalgebiet grau, durch eine violette Längsbinde separiert. Vflgl mit vier kleinen und einem großen, Hflgl mit sieben ziemlich gleichgroßen Augen. ♀ anscheinend noch unbekannt, doch liegt mir aus Finschhafen das ♀ einer Lokalrasse vor, das dem wirklichen *aethiops*-♀ nahe stehen kann, und unterseits etwas Aehnlichkeit zeigt mit *exheredata* (93 a). Oberseite schwarzbraun, alle Ozellen mit mattbrauner Peripherie, Vflgl mit einem sehr deutlichen Apicalauge,

lornides. Hflgl mit fünf Ozellen. — **lornides** *Fruhst.* Heller braun, Ozellen der Vflgl gelblich, anstatt braun geringelt. Hflgl mit fünf deutlichen Ozellen, deren gelbliche Peripherie zusammenfließt. Unterseite: Basalhälfte aller Flügel durch eine rotbraune Binde deutlich von dem weißgrauen Außenteil abgeschieden; diese helle Distalregion wird von zwei weiter entfernt stehenden Submarginallinien durchzogen. Alle Ozellen gelb statt braun geringelt, größer, deren Peripherie gleichfalls zusammenstoßend. Insel Mafor.

lorna. **M. lorna** *Sm.* nach Exemplaren aus drei Lokalitäten beschrieben: Korrido (Type), Jobi und Humboldt-Bai, dürfte sich als eine Mischart herausstellen, zweifellos aber verschiedene Lokalformen umfassen, da die hierhergehörigen *Mycalesis* bereits auf kurzen Entfernungen sich spezialisieren. So ist die Rasse von Mafor bereits

copiosa. wesentlich differenziert und dasselbe gilt von der nachstehend beschriebenen Lokalform. — **copiosa** *Fruhst.* (92 e). Differiert von *lorna* durch den Reichtum an weißer Distalfärbung der Ober- und Unterseite der Vflgl und die noch isolierten Ozellen der Hflgl. Deutsch-Neu-Guinea. Nach Angaben von Ribbe und Pagenstecher findet sich auf Neu-Pommern und Neu-Lauenburg eine der *lorna* oder *aethiops* verwandte Art.

shiva. **M. shiva** ist, abgesehen von sekundärsexuellen Differenzen von *aethiops* leicht zu trennen durch das rotgelbe oder lederbraune Kolorit der Oberseite. — **shiva** *Bsd.*, die Namenstype, stammt ebenso wie *aethiops Btlr.* von Dorey. Ozellen wie bei *aethiops*, jedoch größer, nur das zwischen der unteren Radiale und der vorderen Mediana eingebettete Auge stets kleiner als bei *aethiops*, Ozellen der Hflgl nicht so gleichartig, sondern die apicale und anale wesentlich ansehnlicher als die übrigen, Gesamtfärbung der Unterseite aller Flügel lichter

australis. als bei *aethiops*. — **australis** *Oberth.* Grundfarbe lichtgrau, die Ozellen der Flügelunterseite fast gleich groß.

gopaka. Süd-Neu-Guinea, Deutsch-Neu-Guinea. — **gopaka** *Fruhst.* (92 e) von Waigiu (Type) und Aru. Grundfärbung der Oberseite, besonders in der distalen Partie aller Flügel und der Analregion der Hflgl heller braun. Submarginalbinde der Hflgl lichter gelbgrau. Außenhälfte der Vflgl-Unterseite graugelb statt violett. ♀. Bedeutend kleiner als ♀ von Neu-Guinea, die Vflgl-Ozelle jedoch viel größer. Unterseite: Distalpartie aller Flügel weißlichviolett statt braungrau, Analozelle der Vflgl und Subanalozelle der Hflgl bedeutend größer, die übrigen Augen der Hflgl viel kleiner als bei ♀ von *shiva* aus Neu-Guinea und auf der Abbildung von Grose-Smith. Nach Ribbe existiert eine der *shiva* benachbarte Art oder Rasse auch im Bismarckarchipel (Neu-Lauenburg).

maura. **M. maura** *Sm.*, die mir nicht vorlag, aus Neu-Pommern bekannt, gehört vermutlich auch zur *shiva aethiops*-Gruppe. Beide Flügel gleichen *aethiops*, doch ist die Ozellenperipherie heller rotbraun, und der Vorhof deutlich. Hflgl auf dem Discus mit vier Ozellen, alles Charaktere, die mehr auf die Zugehörigkeit zu *shiva* als *aethiops* schließen lassen, wenngleich sie Smith ausschließlich mit letzterer vergleicht.

b. Mit Duftfleck im Discus der Hflgl-Oberseite (= *Suralaya Moore*).

orseis. Die einzige hierzu gehörige, sehr aparte Species, **M. orseis,** bewohnt Macromalayana mit Ausschluß von Java. Ein echter Waldschmetterling, und ein Falter der Niederung, der kaum auf die Vorberge hinaufgeht. *orseis* mit ihren Zweigen schließt sich eng an die *visala*, *perseus*-Gruppe an. Die ♂ zeichnen sich aus durch einen relativ großen submarginalen Duftfleck von spezialisierten schwarzen Schuppen zwischen den Medianen der Hflgl, wie er bei keiner anderen asiatischen Art vorkommt. Der Androconiennapf der Vflgl-Unterseite erinnert in der Größe an *visala Moore*, ist bei frischen Stücken mit tiefschwarzen Schuppen gefüllt, die sich bei alten Exemplaren ins Bräunliche verfärben. Das Becken der Hflgl-Oberseite ist peripherisch rotbraun behaart, darüber ein sehr langer, tiefschwarzer Haarpinsel. *orseis* ist neben der erst neuerdings entdeckten *taxilides Fruhst.* die einzige *Culapa* mit blauem Schimmer auf der Flügeloberseite der ♂, der sich jedoch nur bei frischen Exemplaren zu konservieren scheint. Stücke, die 15 oder 20 Jahre in den Sammlungen stecken, verlieren ihn.

— **orseis** *Hew.* (92 e), die Namenstype, von Sumatra beschrieben, ist nach MARTIN ein echter Schmetterling des Hochwaldes und wie viele echte Waldfalter mit blauviolettem Anflug. Das ♂ hat auf der Oberseite der Hflgl nahe dem Außenrande zwischen dem 1. und 3. Medianaste einen großen, mattglänzenden Duftfleck. Die ♀ sind bedeutend größer, und von matt grauschwarzer Oberfläche. — **nautilus** *Btlr.* ist eine kleinere und unterseits *nautilus.* etwas lichtergraue Lokalrasse der malayischen Halbinsel, die bis Tenasserim und die Naga-Hills in Assam hinaufgeht. — **borneensis** *Fruhst.* schillern lebhafter und viel heller violett als typische *orseis Hew.* von *borneensis.* Malakka und Sumatra. Der eigentümliche schwarze Duftfleck der Hflgl ist viel kleiner und besteht aus zwei fast völlig isolierten Makeln, die bei *orseis* breit zusammenfließen. Die Flügelunterseite ist farbenreicher, alle Linien und Binden prägnanter, die Ozellen erheblich kleiner. Die Basalhälfte aller Flügel verwaschen und hellgelb anstatt graubraun. Ueber ganz Borneo verbreitet. — **orsina** *Fruhst.* ♂. Oberseite: Intensiver violett als *orsina.* Exemplare aus Sumatra und Malakka, ohne jedoch ebenso intensiv zu glänzen als *orseis borneensis Fruhst.* Unterseite: Alle Ozellen größer als bei den übrigen *orseis*-Rassen, fast ebenso groß als bei *Myc. dohertyi Elwes.* Die Medianbinde aller Flügel breiter, die Ozellen jedoch schmäler grau umrandet als bei *orseis Hew.* Basalhälfte aller Flügel rot- anstatt schwarzbraun, wie bei den Sumatranern, mehr an *borneensis Fruhst.* von Borneo erinnernd. Die subbasale, schwarze, gekrümmte Linie aller Flügel viel dünner, kaum noch zu erkennen. Nias. — **flavotincta** *Stgr.* ♂ oberseits wieder etwas matter als *borneensis*-♀, charakterisiert durch eine breite gelb- *flavotincta.* liche Antemarginalbinde der Hflgl. Unterseite vorherrschend gelblich, statt grau, die Längsbinde mehr violett und das Distalgebiet aller Flügel mit gelben, statt grauen Submarginalbinden. Insel Palawan, Januar; selten. DOHERTY fing eine verwandte Rasse auch im südlichen Celebes, über die ich aber nichts sagen kann, als daß sie ein westmalayisches Element in der Celebesfauna bedeutet, und zugleich eine jener seltenen Arten, die Celebes mit Borneo gemeinsam hat, die nicht zugleich auch in Java vorkommen.

IV. Gruppe. Vflgl-Oberseite mit Duftschuppenbecken an der Submediane, das zumeist von einem Haarpinsel bedeckt wird.

Unterseite der Vorderflügel mit Androkoniengrube, deren Füllung von dem Duftpinsel der Hflgl-Oberseite berührt wird. Hinterflügel wie bei Gruppe II und III.

a. Ohne subapicalen Duftfleck der Vflgl-Oberseite. (*Virapa, Gareris, Dalapa Moore.*)

1.) ♂ mit ungewöhnlich (4—5 mm) breiter vorderer Discocellularis der Hflgl, die dadurch entsteht, daß der Stamm der Radiale jenseits der ersten Subcostale tief konkav ausbiegt und die erste Radiale erst auf großer Distanz distal von ihr abzweigt. Bei einer Art (*sudra Fldr.*) ist dann auch noch die Basis der ersten Subcostale und die vordere Radiale mit Ausnahme des äußeren Drittels dick angeschwollen, und mit einer tiefen, durch Faltung entstandenen Rinne versehen. Durch den so eigentümlich nach unten gebogenen Radialstamm wird die Form der Zelle völlig verändert, doch zeigen dieses ganz isolierte Merkmal nur die ♂♂, die ♀♀ entbehren all dieser Kennzeichen und schließen sich in der Discocellularbildung den nicht zur *perseus*-Gruppe gehörigen Arten mit nach innen ausgebogener Discocellulare der Hflgl an.

Zu dieser Gruppe gehören die zierlichsten und zugleich am verschwenderischsten mit Sekundärsexualorganen versehenen Arten, von denen **M. anaxias** die bekannteste ist. Sie und ihre nächsten Verwandten bewohnen Indien und die Inselgebiete der Andamanen und Nicobaren. — **anaxias** *Hew.* ursprünglich von den *anaxias.* Nilgheries beschrieben, und nach einer Intermediatform benannt, ist die einzige Species mit weißer an *Lethe rohria F.* gemahnender Schrägbinde der Vflgl. Unterseite sehr ähnlich der *deficiens* (92 f), aber mit mehr als doppelt so breiter weißer Binde, kleineren Ozellen und beim ♀ mit einer breiten, schön violett überhauchten Längsbinde. Die ungeaugte Form ist nicht erheblich von der Regenzeit-Form verschieden. — **aemate** *subsp.* *aemate.* *nov.* differiert von *anaxias* aus Sikkim durch größere Gestalt, mehr gelblich statt weiße Binden der Vflgl-Oberseite und einen breiten hellbraunen Distalsaum der Unterseite aller Flügel. Birma, Tenasserim. Die von DISTANT abgebildete Rasse der malayischen Halbinsel, **bisaltia** *subsp. nov.*, mit der Type von Perak, schließt sich *bisaltia.* meinen Exemplaren von Assam an und letztere differieren wiederum von Sikkim-Stücken durch die kleinere Gestalt, dennoch aber breitere und mehr blauweiße Subapicalbinde der Vflgl. Augen der Unterseite zierlicher, die violette Längsbinde und deren Begrenzung ausgedehnter. — **radza** *Moore*, von den Andamanen ist *radza.* eine wohldifferenzierte Rasse, kenntlich an der gerade abgeschnittenen Schrägbinde der Vflgl und einer sehr großen, breit gelb geringelten Medianozelle auf diesen. Unterseite mehr gelbbraun mit dem Fragment eines weißen Medianstreifens der Hflgl. — **mani** *Doh.* von den Nicobaren ist mir unbekannt und soll bei ihr *mani.* das Subapicalband der Vflgl noch ansehnlicher als bei *radza* sein. Hflgl mit einem violetten breiten Discalstreifen. *anaxias* ist mehr ein Bewohner der Niederung, doch ist von der Birmarasse bekannt, daß sie auf 2000 m Höhe ansteigt. Flugzeit anscheinend das ganze Jahr.

M. adamsoni *Wats.* ist eine sehr seltene Art, bisher nur aus Oberbirma bekannt gewesen, von mir aber *adamsoni.* auch in Tonkin aufgefunden. Oberseite mit von der Unterseite leicht durchscheinenden Ozellen. ♀ mit einem kurzen weißlichen Subapicalstreifen der Vflgl, der weniger schräg als bei *anaxias* gestellt ist und nach hinten vertikal abbiegt. Oberbirma. — **deficiens** *Fruhst.* (92 f.) erinnert etwas an DISTANTS Pl. 7. Fig. 36 der *Rhopaloc.* *deficiens.* *Malayana*, ihr Kolorit erscheint jedoch noch dunkler. weil die subapicale Vflgl-Binde sich noch mehr verschmälert. Diese Binde geht zudem mehr nach innen und wendet sich dem Zellapex zu. Unterseite: Die Antemarginalbinden heller und breiter, die Ozellen deutlicher weißgekernt. ♀. Die Vflgl-Binde verläuft noch geradliniger als beim ♂ und berührt fast die ähnlich wie bei *radza Moore* deutlich ausgeprägte, breit hellgelb umrin-

gelte Ozelle. Beide Flügel zeigen sehr deutliche weißgraue Antemarginallinien. Unterseite: Apex gelblichgrau, anstatt weiß. Auf den Hflgln krümmt sich die graue Submarginalbinde innerhalb der Ozellen im Analwinkel viel mehr nach oben. Die Binde selbst ist schmäler, die Ozellen sind kleiner als bei *anaxias*. Tonkin, Chiem-Hoa, August, September 1900.

anaxioides. **M. anaxioides** *Marsh.* ist eine dritte Species der Gruppe, gleichfalls größer als *anaxias*, mit rundlicherem Flügelschnitt und etwas mehr nach innen gebogener, nach hinten breiter werdenden Subapicalbinde der Vflgl. ♀, wie bei *radza Moore*, mit deutlicher Medianozelle der Vflgl. Tenasserim, anscheinend selten. Mir liegt nur ein ♂ einer Intermediatform vor, wie sie auch Moore abbildet. Auf Sumatra und Borneo fehlen bisher *anaxias*-Verwandte, in Java treffen wir sie seltsamerweise wieder als *sudra Fldr.*, die weiter unten besprochen wird, als weiteres Relikt der einstigen Landverbindung Java-Tenasserim.

francisca. **M. francisca** ist eine formenreiche Kollektivspecies, die von Japan bis Annam und westwärts bis Sikkim verbreitet, überall neben der ähnlichen *gotama Moore* vorkommt, von der sie jedoch oberseits im männlichen Geschlecht leicht durch den großen schwarzen Haarpinsel der Vflgl unterschieden werden kann. — Als **francisca** *Cr.* ist eine Trockenzeitform aus Südchina zuerst abgebildet, nach der Figur mit braungrauer, leicht violett *penicillata.* überhauchter Unterseite aller Flügel. — **penicillata** *Pouj.* gehört dazu vermutlich als geaugte Form, während *magna.* **magna** *Leech* (Bd. 1 p. 81) eine Zwischenstufe bildet und nach den Angaben ihres Autors auf West-China be- *perdiccas.* schränkt ist. — **perdiccas** *Hew.* bezeichnet eine besonders großaugige Form, vermutlich von der Hauptinsel von Japan. Die japanischen *perdiccas* sind nicht nur nach der Jahreszeit, sondern auch lokal verschieden. Das von mir im Spätherbst gesammelte Material reicht jedoch nicht aus, um sich ein Urteil zu bilden und die übrigen mir aus Japan zugegangenen Exemplare entbehren genauer Angaben über den Ort und die Zeit ihres Fanges. Ein Reisender, der einmal in Yesso beginnen und auf Okinawa seine Touren beenden wird, dürfte eine *vercella.* ganze Reihe geographischer Formen konstatieren können. Hier sei nur auf **vercella** *subsp. nov.* hingewiesen, deren Unterseite den Abbildungen im Bd. 1 Taf. 29 b und von *magna* bei Leech entspricht. *vercella* differiert von der Hewitsonschen Namenstype durch die erheblich kleinere Analozelle der Vflgl, die zurücktretende und mehr verwaschene grauviolette Längsbinde und vor allem durch die winzigen Medianaugen der Hflgl. *formosana.* — **formosana** *Fruhst.* (= horishana und coronensis *Mats.*) ist eine melanotische Inselrasse, habituell kaum größer als *mara* (92 c), somit wesentlich kleiner als *magna* und *francisca* von China und unterseits mit kleineren Ozellen *hirtia.* als bei allen verwandten Rassen. Die Trockenzeitform (= **hirtia** *Fruhst.*) trägt eine breitere violettweiße Binde der Flügelunterseite. Anscheinend nicht selten auf Formosa und von Taiwan an der Küste (Trockenzeitform vom *ulia.* Februar) bis ins gebirgige Innere (Regenzeitform vom Juli bis August) verbreitet. — **ulia** *Fruhst.* von Tonkin bilden einen Uebergang von *magna Leech* von China zu *sanatana Moore* aus Assam und Sikkim. Die Flügelform ist bereits ebenso rund wie bei Exemplaren von China und die Flügelunterseite beginnt sich lebhaft aufzuhellen und nimmt fast den Farbenton der japanischen Exemplare an. Die Ozellen, namentlich die apicale Ozelle der Hflgl-Unterseite, beginnen sich zu vergrößern und deren Ringe werden heller und breiter gelb als *gomia.* bei den anderen *francisca*-Rassen. Tonkin, Than-Moi, Juni bis Juli, Regenzeitform. — **gomia** *Fruhst.* (92 c) ♀ mit 29 mm Vflgllänge, größer als *ulia* von Tonkin mit 25 mm Vflgllänge. Hflgl ungewöhnlich lang, rundlich sackartig, nicht spitz wie bei *Tenasserim* ♀♀ oder rund wie bei *ulia*-♀. Vflgl mit nur einer Ozelle, die viel kleiner ist als bei irgend einer *francisca*-Rasse. Grundfarbe gleichmäßig lichtbraun, ähnlich der Tenasserimform. Flügelunterseite: Die hellgelbliche Submarginalregion hebt sich deutlicher von der dunkel grünbraunen Basalhälfte ab, die weiße Medianbinde ist ähnlich breit und scharf wie bei *mystes de Nicév.*, mit der *gomia* auch die scharfzackige schwarze Submarginallinie gemeinsam hat. Auch sonst erinnert die Unterseite von *gomia* stark an *mystes* ♀, wie es mir aus Siam vorliegt und wie es de Nicéville abgebildet hat. *gomia* ist jedoch leicht von *mystes* zu trennen durch das Vorhandensein einer braunroten schrägen Querlinie der Vflgl-Unterseite, die vom Costalsaum quer durch die Zelle bis zum Analsaum hinzieht und bei *mystes* fehlt. Bei *mystes* verläuft die weiße Medianbinde, die etwas unterhalb dem Costalsaum entspringt, geradlinig, während sie bei *gomia* am Costalrande beginnt und mit proximaler Neigung gekrümmt ist. Die Medianbinde von *gomia* schlägt nicht wie bei *mystes* nach oben durch und die Vflgl-Ozelle ist erheblich kleiner. Süd-Annam, Xom-Gom, Februar; Tenasserim, Tandong, Mai auf ca. 1000 m Höhe. Tenasserim-♂♂ differieren von *sanatana*-♂♂ aus Sikkim und As- *sanatana.* sam durch die deutlich gewinkelten Hflgl und kleinere Ozellen der Vflgl. — **sanatana** *Moore* ist eine in Bhutan, Sikkim und Assam sehr häufige Unterart, weiter nach Westen im Kumaon-Himalaya und Kulu wird sie schon seltener. Man trifft *sanatana* von 1—2000 m Höhe, in Wäldern, und zwar die Trockenzeitform, welche zuerst *gopa.* bekannt wurde, im Frühjahr vom Februar und **gopa** *Fldr.* die geaugte Form, vom Juni an. Zwischenformen werden aber gefunden, wenn am Anfang des Jahres schwere Regen einsetzen. *sanatana* ist etwas dunklerbraun mit grüner Beimischung als *gomia* und *gopa*, nähert sich am meisten der Formosarasse, führt aber etwas schmälere und weniger breite violette Medianstreifen der Unterseite.

sudra. **M. sudra** *Fldr.* Differiert von *nala* (93 b) durch das Fehlen des subapicalen Duftfleckes, den rundlicheren Flügelschnitt, die in beiden Geschlechtern prominenten, braungelb geringelten und etwas kleineren Ozellen der Vflgl, das Auftreten einer Analozelle beim ♂. Die Flügelform von *sudra* erinnert etwas an *oculatus Marsh.* von Süd-Indien, gehört jedoch durch das Vorhandensein eines „tufts" an der Submarginale der Vflgl-Oberseite in eine andere Gruppe. Unterseite: Vflgl beim ♂ und ♀ mit nur zwei Ozellen, während *nala* deren

sechs besitzt, von denen einige allerdings nur in Gestalt von Pünktchen auftreten. Während ich *nala* ausschließlich aus dem Osten der Insel besitze, wo sie kaum über 1500 Fuß Meereshöhe hinaufgeht, bewohnt *sudra* mehr den Westen, fliegt wohl niemals unter 4000 Fuß Höhe und war besonders zahlreich auf dem Plateau von Pengalengan, wo sie die Unkräuter in den etwas vernachlässigten Kaffeegärten zu tausenden belebte und mit *Ypthima* so ziemlich der einzige Schmetterling war, den man an trüben Tagen fangen konnte. — **volsina** *subsp. nov.* ist eine kleinere Rasse des östlichen Java, mit schärfer abgesetztem, bleichem Distalgebiet der Oberseite, und dunklerbrauner Randzone der Unterseite aller Flügel. Fundort das Tenggergebirge auf etwa 4000 Fuß Höhe. — **tannis** *subsp. nov.* neu für die Insel Bali, wo sie von dem javanischen Jäger des Herrn Dr. MARTIN gefangen wurde. Der Satellitinselmelanismus kommt deutlich zum Ausdruck durch die Verdunkelung der Distalregion der Oberseite aller Flügel beim ♂ und die völlig verdunkelte braun überdeckte Submarginalpartie aller Flügel bei beiden Geschlechtern auf der Unterseite. Die gelbliche Submarginalbinde des ♂ viel schmäler, beim ♀ eher breiter als bei *sudra*. *volsina.* *tannis.*

2.) ohne konkave vordere Discocellulare der Hflgl.

M. maianeas. Neben *oroatis Hew.* die sexuell am luxuriantesten ausgestattete Species des makromalaischen Archipels. Das Speculum der Hflgl ungemein groß, Kostalrand stark konkav ausgebogen. Haarpinsel weißlich, Androconienbecken tief, schmal weiß beschuppt. Vflgl an der Submarginale mit einer blanken Fläche, darüber ein gelblicher Duftpinsel. Unterseite mit großem Reibefleck und mehlfleckartiger Ansammlung weißgelber Schuppen an der Submarginale. Zwei geographische Zweige sind bisher beschrieben **maianeas** *Hew.* von der Malayischen Halbinsel und Borneo, ausgezeichnet durch ein prächtiges rötlich ockergelbes Subapicalband der Vflgl, das beim ♂ jedoch nur angedeutet ist. — **maia** *Nicév* (92 f.) übertrifft habituell in beiden Geschlechtern die Borneoform und ist dadurch charakterisiert, daß die gelbliche Subapicalpartie der Vflgl sowohl beim ♂ als auch beim ♀ erheblich verdunkelt ist. Nordost und Westsumatra, Banka. Im Hochwalde der Vorberge nicht häufig, sie liebt es sehr, sich auf die nackte Erde zu setzen. Die dunkelbraunen, mit violettem Schimmer gezierten ♂♂ sind sehr zarte Geschöpfe, und es ist kaum möglich, ein völlig unverletztes Exemplar zu erhalten. *maianeas.* *maia.*

b. Mit subapicalem Duftfleck der Vflgl.

M. nala *Fldr.* (93 b). Diese hochinteressante *Culapa* ist von allen bisher bekannten asiatischen *Mycalesis* auf den ersten Blick dadurch zu unterscheiden, daß sie auf den Vflgln einen tiefschwarzen Duftfleck trägt, und zwar distal von der Zelle zwischen den Radialen und der oberen Mediane. Dieser Sexualfleck ist an der vorderen Mediane etwa 5 mm breit, verschmälert sich nach oben etwas und besteht aus kurzen, matt glänzenden, dicht stehenden Schuppen. An der Submarginale befindet sich eine weitere Sexualauszeichnung, ein kurzer, dünner Büschel brauner Haare, die aus einem schmalen schuppenlosen, ziemlich flachen Duftfeld heraustreten, ein Merkmal, das *nala* mit *sudra Fldr.* gemeinsam hat. Die Hflgl tragen dann den üblichen Duftpinsel nahe der Basis an der Abzweigung der Subcostale. Dieser Haarpinsel ist durchaus hellgelb, während der Wurzelteil des Duftpinsel von *sudra* tiefschwarz bleibt. Die Vflgl fallen durch ihren scharf geschnittenen, kaum gerundeten Apex auf und sind viel spitzer als bei irgend einer der übrigen *Culapa* der Sunda-Inseln. Auch die Fühler sind wesentlich verschieden, dünner und hellgrau, anstatt gelb geringelt wie bei *sudra Fldr.* Die Palpen und Füße von *nala* hellgrau, jene von *sudra* braungelb. Färbung der Flügeloberseite ähnlich jener von *sudra*, jedoch gleichmäßig, dunkel vandykbraun mit einem leichten rotbraunen Hauch. Flügelunterseite mit Ausnahme der scharf abgesetzten, gelblichgrauen Submarginalregion tiefschwarz, so daß die proximale Region der Flügel wie mit Samt belegt erscheint. Die Vflgl tragen sechs, die Hflgl sieben kleine Ozellen. Alles übrige wie bei *sudra*, nur erscheint die Submarginalzone verschmälert und mit dunkleren Schuppen überstreut. Von Sumatra und Borneo sind seltsamerweise bisher noch keine nahestehenden Arten bekannt, während sich in Tenasserim und Malakka *anaxoides* als verwandte Species findet. West-Java, ziemlich selten. Häufiger im Osten, südlich von Malag im Kalkgebirge bis 500 m und auf den Vorbergen des Tenggergebirges bis ca. 600 m. Das ganze Jahr über, aber vorwiegend März, April. *nala.*

V. Gruppe. Hflgl mit einem subcostalen und einem subbasalen Haarpinsel.
a. Vflgl unterseite ohne tiefes Androconienbecken. (*Myrtilus Nicév.*)

M. mystes *Nicév.* Von dieser seltenen Species sind bisher nur 2 ♂ der Trockenform und 1 ♂ der Regenzeitform bekannt. Mir glückte es in Siam, das ♀ aufzufinden, das ebenfalls der Trockenform angehört und von DE NICÉVILLES Figur seines *mystes*-♀ nur durch rundlicheren Flügelschnitt, größeren Ozellus der Vflgl und breitere Medianbinde der Flügelunterseite differiert. — **tunicula** *form. nov.* (93 a). Siam, im Januar auf ca. 500 m Höhe. Die geaugte Form kommt der *mara Fruhst.* (93 b) sehr nahe, doch führt sie vier, statt einer Subapicalozelle der Vflgl-Unterseite. Es ist nicht ausgeschlossen, daß sich *mystes* nur als Lokalrasse der nachfolgenden Species herausstellt. *mystes.* *tunicula.*

M. sangaica, eine chinesische Species mit einer Abzweigung auf Formosa, ist in den Sammlungen noch sehr selten. — *sangaica Btlr.* (Bd. 1, p. 81, Taf. 29 b), aus der Mongolei beschrieben, ist die nördlichste Ortsrasse. — *parva Leech* (Bd. 1, p. 81, Taf. 29 b), eine interessante Gebirgsform, und **mara** *Fruhst.* (92 c und 93 b) kleiner als *sangaica*, und dunkler, mit breiteren weißen discalen Längsstreifen der Flügelunterseite und größeren *sangaica.* *mara.*

Ozellen, was besonders bei den ♀♀ auffällt. Formosa. Kanshirei ♂, 15.—30. Juni; Taihanroku ♀, 1.—7. Juli 1908; Shinchiku und Hokuho, Juli bis September.

dohertyi. **M. dohertyi** kommt in Macromalayana mit Ausschluß von Java vor und ist einer der seltensten Schmetterlinge. Dr. Martin fing auf Sumatra in 13 Jahren nur vier Exemplare. Von Waterstradt empfing ich nur das eine ♀ aus Sammlungen, welche über 20 000 Exemplare enthielten, und von Perak sind nur zwei Paare bekannt, und zwar ♂, ♀, welche Doherty 1889 oder 1890 dort entdeckte, sowie ein ♂ und ♀ in meiner Sammlung. Zwei geographische Rassen: **dohertyi** *Elw.* (93 a) aus Perak beschrieben, erinnert durch die Zeichnung der Unterseite sehr an das Genus *Ragadia* und bildet so einen gewissen Uebergang. *Mycalesis dohertyi* und *Ragadia crisia* tragen über die ganze Unterseite beider Flügel drei dunkle Längsbänder, deren äußerstes sich an die marginale Ozellenreihe anlehnt; hellere Zwischenräume liegen zwischen den dunklen Bändern. Bei *Ragadia* findet sich, jedoch nur auf dem Vflgl, noch ein viertes, völlig basales, dunkles Band. Januar, April, Sep-
excelsior. tember. — **excelsior** *Fruhst.* ♀ Oberseite: Heller, alle Ozellen größer, lichter und ausgedehnter gelbgrau geringelt als bei *dohertyi Elw.* von Malakka. Unterseite: Die dunklen Binden verschmälert, die hellgrauen verbreitert, gleichfalls heller gelb geringelt und beiderseits von einer breiteren grauen Einfassung umgeben. Nord-Borneo, Kina Balu, 1 ♀ Koll. Fruhstorfer.

atrata. **M. atrata** *Rbr.* bewohnt die Molukken, besitzt unterseits etwas Aehnlichkeit mit *messene*, gehört aber wegen der Duftauszeichnung der Submarginale der Hflgl-Oberseite zur *oroatis*-Gruppe der Mycalesiden. Herr Röber bemerkt, daß außer dem üblichen basalen Duftbüschel der Hflgl *atrata* auch noch einen Haarpinsel an der Submarginale aufweist. Ob die Vflgl ein Duftbecken besitzen oder nicht, wird nicht erwähnt; ich vermute deshalb, daß es fehlen wird, weil es Röber sonst gewiß beschrieben hätte. Batjan., sehr selten.

durga. **M. durga**, die einzige papuanische Repräsentantin dieser eigentümlichen und weit verstreuten Artengruppe, in Gestalt und Färbung sehr nahe *shiva Bsd.*, *bazochi Guér.* (92 d), *maladeva Bsd.* und anderen Arten aus Neu-Guinea, aber leicht von allen zu unterscheiden durch einen subbasalen Pinsel langer schwarzer Haare
jobina. der Hflgl, die am Costalsaume auch noch einen gelben Duftbüschel aufweisen. Drei Lokalrassen: **jobina** *Fruhst.* (93 a). Größer als *durga Sm.*; dunkler rotbraun mit rundlicheren Hflgln. Ozellen der Vflgl kleiner, mehr in der schwarzen Grundfarbe der Vflgl aufgehend. Oberseite aller Flügel sonst genau wie *durga*. Die Unterseite von *jobina* nähert sich viel mehr *bazochi Guér.* Die Ozellen von *jobina* sind nämlich ebenso groß als bei *bazochi* und viel größer als bei *durga*. Die distale Medianbinde der Vflgl erscheint sehr breit schwarzbraun,
exheredata. wie bei *bazochi*, anstatt rotbraun wie bei *durga*. Insel Jobi, von Doherty entdeckt. — **exheredata** *Fruhst.* (93 a) aus Kaiser-Wilhelmsland, nach Hagen, nicht selten im schattigen Wald und nahe dem Boden fliegend. Oberseite mit größeren Ozellen, unterseits ausgezeichnet durch dunklerbraune Längsbinden und satt ockergelb, statt prächtig rotgelb umringelte Ozellen. Auch ist die Grundfarbe durchweg dunklergrau als bei *durga Sm.* von der Humboldtbai und Dorey. ♀ größer als das ♂, unten erheblich lichter, die rotbraunen Binden zu beiden Seiten breit gelblichgrau aufgehellt, Ozellen oben größer als beim ♂, lebhafter, mehr orangegelb geringelt, der schwarze Apicalsaum fehlend und deshalb das vordere Auge deutlich heraustretend.

Subgenus **Lohora** *Moore.*

Vom Subgenus *Culapa* leicht zu trennen durch den jenseits der Zelle der Vflgl abzweigenden zweiten Subcostalast. Untere Discocellulare der Vflgl stark basal ausgebogen, jene der Hflgl nahezu auf die Gabelung der vorderen und mittleren Mediane stoßend. Vordere Discocellulare der Vflgl kurz, aber sehr deutlich, jene der Hflgl lang. Mittlere der Vflgl mäßig lang, gerade, die der Hflgl basal eingebogen, erheblich länger. Eine gut umschriebene Artengruppe und mit einer stark variierenden Ausnahme dem celebischen Gebiet zu eigen.

a) Hflgl ohne subbasalen Haarpinsel.
a. Vflgl ohne Androconienfleck und ohne Duftpinsel. (*Lohora Moore*).

dexamenus. **M. dexamenus.** Diese Celebes eigentümliche Art zerfällt auf der Insel selbst in drei Lokalrassen: **dexamenus** *Hew.* Type aus Tondano, von Wallace gesammelt. Exemplare aus Toli-Toli machen bereits einen wesentlich dunkleren Eindruck als solche der Minahassa und noch düsterer, mit oberseits tiefer braunroten Hflgln präsentieren sich solche von der Insel Lembeh. *dexamenus* zählt zu den echten Waldschmetterlingen und wird ebenso wie die übrigen gelben Celebes *Lohora* leicht zur Beute, wenn Bananenköder längs Bachläufen an besonders schattigen Stellen des Urwaldes ausgelegt werden. Die koketten Falter sitzen dann in ihren für Mycalesiden auffallend lichten Gewändern einzeln oder zu zweien auf den Früchten, an denen sie so gierig saugen, daß sie nur selten die Annäherung des Jägers bemerken. Mir fielen auf diese Art mehrere 100
dinon. zur Beute. Minahassa, Toli-Toli, November, Dezember, Insel Lembeh. — **dinon** *Hew.* Wegen der breiten, hellgelben discalen Region der Vflgl galt diese Lokalform bisher stets als besondere Art. Ich traf sie bis 3000 Fuß Höhe und glaube, daß *dinon* das ganze Jahr über fliegt. Makassar, Patunuang, Januar und Lompa-Battan,
transiens. 3000 Fuß, März. — **transiens** *Fruhst.* (91 e). Diese eigentümliche Form kombiniert in sich die Charaktere von *dexamenus* von Nord-Celebes auf der Flügeloberseite und von *dinon* von Süd-Celebes auf der Flügelunterseite. Die Oberseite differiert von *dexamenus* durch das etwas hellere, proximal schärfer abgesetzte, apicale Schwarz der Vflgl, in dem sich die schwarzen Ozellen deutlicher als bei *dexamenus* markieren. Die Hflgl erscheinen um

weniges heller; bei flüchtiger Betrachtung können *transiens* und *dexamenus* oberseits leicht verwechselt werden. Mit *dinon* von Süd-Celebes besitzt *transiens* auf der Flügeloberseite keinerlei Analogien, weil die bei *dinon* so markante breite, hellgelbe subapicale Schrägbinde der Vflgl gänzlich fehlt. Die Hflgl von *transiens* sind zudem von hellgelber anstatt wie bei *dinon* von schwärzlicher Grundfarbe. Die Unterseite von *transiens* harmoniert dagegen so vollkommen mit *dinon*, daß sich nur wenige wesentliche Unterschiede hervorheben lassen. Bei *dinon* ist nämlich der rotbraune proximale Halbmond von der unteren Ozelle durch einen 4 mm breiten gelblichen Hof getrennt, bei *transiens* dagegen kaum 2 mm entfernt. Bei typischen *dexamenus* von Nord-Celebes verringert sich die Distanz noch mehr und der Ozellenvorhof nimmt eine violette (anstatt gelbe) Färbung an. *transiens* differiert dann des weiteren noch von *dinon* durch den dunkleren Anflug am Costalsaum der Vflgl, die etwas breitere braune Medianbinde und die weniger scharf gezackte innere antemarginale Wellenlinie der Hflgl. *dinon* und *transiens* besitzen gemeinsame Sekundär-Sexualcharaktere, durch welche sie sich von *dexamenus* von Nord-Celebes entfernen. Beiden gemeinsam ist ein schmaler tiefschwarzer Schuppenfleck nahe der Basis auf der Subcosta der Hflgl-Oberseite, der distal vom gelblichen Duftpinsel sich bettet und der bei *dexamenus* von Nord-Celebes fehlt, ebenso bei der verwandten *ophthalmicus Westwood*, bei *haasei Röber* von Banggai aber wieder vorhanden ist. Die Mutationsfähigkeit der Duftflecke bei *dexamenus* bildet eine weitere Ergänzung des bei *malsara*, *mausonia* und *annamitica Fruhst.* Gesagten. Auch hier ist wieder der springende Punkt die Variabilität der Duftorgane innerhalb einer Species und Begründung der Modifikationsmöglichkeit durch geographische, respektive klimatische Ursachen. Progression der Duftapparate in regenärmeren *) und Reduktion derselben in feuchten **) Landstrichen.

M. tilmara *Fruhst.* (91 f). ♂. Grundfarbe hell orangegelb, ähnlich jener von *Myc. ophthalmicus Westw.* von Celebes. Vflgl mit einem (ähnlich wie bei *dinon Hew.*) breiten, schrägen, schwarzen Apicalfleck, der proximal zwischen der mittleren und unteren Mediane etwas ausgebuchtet ist, im apikalen Teil sich bis auf 2 mm der Zelle nähert und sich im Analwinkel unter M 3 plötzlich verschmälert. Von der Unterseite schlagen zwei schwarze weißgekernte Ozellen durch. Hflgl mit zwei schwarzen Antemarginallinien. Die Basis etwas dunkler. Unterseite: Ziemlich gleichmäßig rotgelb mit deutlichen braunroten Medianbinden und einem auffallend hellgelben Halbmondfleck innerhalb der unteren Vflgl-Ozelle. Zwei schwarze und eine proximale rotbraune Wellenlinie. Ozellen wie bei *dexamenus* von Nord-Celebes, nur etwas kleiner und heller braun geringelt. Die rotbraune Medianbinde der Hflgl schmäler als bei *dexamenus*. Grundfärbung rötlichgelb anstatt schwärzlichbraun und der Hof der analen Vflgl-Ozelle doppelt so breit und lebhaft hellgelb. Duftapparat der Hflgl ähnlich wie bei *dexamenus*, der Reibefleck etwas größer, heller, Strahlhaarpinsel hellgelb, anstatt braun. *tilmara* ist etwas kleiner als *dexamenus* und wenn sich Uebergänge finden auf den Inseln zwischen Celebes und Sangir, kann sie später als Subspecies mit *dexamenus* vereinigt werden. Sangir. *tilmara.*

M. ophthalmicus *Westw.* (91 e). Diese als „*Messaras*" beschriebene Species schließt sich durch ihre Sekundär-Geschlechtsauszeichnungen eng an *dexamenus* und *haasei* an und besitzt gemeinsam mit diesen ein schmales mattglänzendes Androconienfeld der Hflgl-Oberseite, das von einem dünnen Duftpinsel überdeckt wird. Auf den Vflgln fehlt beiderseits jede Geschlechtsauszeichnung. Durch *unipupillata Fruhst.* von Ost-Celebes wird *ophthalmicus* mit *haasei Röb.* verbunden, besonders durch die gleichartigen Zeichnungsanlagen der Hflgl-Unterseite und die helle Gesamtfärbung. Talisse-Insel, Insel Lembeh, Toli-Toli. *ophthalmicus.*

M. haasei. Dieselbe Geschlechtsauszeichnung wie *dexamenus transiens Fruhst.* Androconienfleck der Hflgl-Oberseite etwas schmäler. Zwei Subspecies: **haasei** *Rbr.* Bangkai. Oberseits dunkel rotbraun mit grauschwarzem Distalsaum, der durch eine licht ockergelbe Longitudinalzone von der dunkleren Basalpartie aller Flügel abgesondert wird. Unterseite wie bei der nächsten Form. — **unipupillata** *Fruhst.* (91 e). Viel heller als *haasei*, Submarginalbinden der Hflgl-Unterseite stärker gewellt. Die Oberseite der Flügel zeigt große Aehnlichkeit mit *ophthalmicus Westw.* Fundort, Tonkean, Ost-Celebes. *haasei.* *unipupillata.*

M. deianira *Hew.*, die vierte celebische Species der *Lohora*-Gruppe, Vflgl ohne Sexualauszeichnung, wodurch sie leicht von der gleichfarbigen *pandaea Hpff.*, der nächsten Artengruppe, geschieden werden kann. Oberseite wie *dexamenus* an *Clerome menado Hew.* gemahnend. Grundfarbe rotbraun, auf den Hflgln nach außen aufhellend, auf den Vflgln aber nach dem Apex zu in grünschwarz übergehend und mit einer schwarzen Medianozelle auf letzteren. Unterseite wie bei *deianirina*, doch gelblich statt schwärzlich und die Anteterminallinien näher zusammengerückt. Nord-Celebes, bisher nur aus der Minahassa bekannt. *deianira.*

b. Vflgl mit schwarzem Haarpinsel an der Submediane (*Celebina Fruhst.*, Physcon *Nicév.*).

M. pandaea, gleichfalls bisher nur von Nord-Celebes aufgedeckt, und dort bereits in zwei Ortsrassen oder Zeitformen auftretend. — **pandaea** *Hpff.* aus der Minahassa, etwas größer als *deianira* und ohne die schwarze Medianozelle der Vflgl-Oberseite. — **deianirina** *Fruhst.* (92 f). Submarginallinien aller Flügel stärker gewellt. *pandaea.* *deianirina.*

---

*) Süd-Celebes mit trockenem Klima, deshalb lichte Wälder, deren Baumvegetation häufig von Grassavannen unterbrochen wird.

**) Nord-Celebes mit nassem Klima und echt tropischem und zusammenhängendem Urwald, der fast immer vom Regen trieft. Im Süden die hellen, im Norden die dunklen Formen.

Vflgl dunkler, Hflgl namentlich im Analwinkel heller, Hflgl-Unterseite mit vier anstatt drei Ozellen. — Sehr selten in Toli-Toli, November, Dezember.

erna. **M. erna** *Fruhst.* (92 f). ♂. Vflgllänge 29 mm. Oberseite: Grundfarbe der Flügel rötlichgelb in allen Abstufungen, am hellsten im Medianteil der Vflgl, am dunkelsten an der Basis der Hflgl. Basis der Vflgl ebenfalls rötlichbraun angelaufen, ebenso die innere Begrenzung des intensiv tiefschwarzen breiten Apicalbezuges, welcher etwas nach innen ausgezackt, sich allmählich verschmälernd, nach dem Analwinkel zu verläuft. Hflgl mit schwärzlichem Costal- und Marginalsaum, zwei dünnen Submarginallinien und durchscheinenden Ozellen der Unterseite, sonst zeichnungslos. Ich fing von dieser hochaparten Art nur ein Exemplar am Bua-Kraeng, Süd-Celebes, in 5000 Fuß Höhe, im Februar.

inga. **M. inga** *Fruhst.* (92 f) oberseits ein getreues Spiegelbild der *Clerome sulana Fruhst.* Basalpartie aller Flügel dunkelrotbraun, Vflgl nach dem Apex, Hflgl nach dem Distalsaum zu schwärzlich. Sonst völlig zeichnungslos. ♀ größer als das ♂, unterseits mit breiteren braunen Längsbinden. Sula-Besi, von W. Doherty gefunden.

b) Hflgl mit basalem Haarpinsel (*Loesa Moore*).

Die einzige Species dieser Gruppe bewohnt Macromalayana und differiert durch die kürzere Zelle der Hflgl von den eigentlichen *Lohora*, indem die hintere Discocellulare innerhalb der Gabelung der beiden Medianäste einmündet, auch ist die mittlere gerade.

oroatis. **M. oroatis** *Hew.* Type von Java, wo die Art sehr selten ist. Das ♀ ist noch unbekannt. Mir liegen vier ♂♂ aus dem Westen, eines aus dem Osten der Insel vor, die unter sich nicht abweichen. Doherty hat *oroatis* auch auf Bali gefunden. *oroatis* ist ausgezeichnet durch einen Büschel dünner gelblicher Haare, der ungefähr über der Mitte der Submarginale der Hflgl entspringt. Dieser Haarbüschel gab Anlaß zur Gründung des „Genus *Loesa*", das nur eine Species enthält, da sämtliche beschriebenen Formen mit *oroatis* kombiniert wer-
ustulata. den müssen. Java. Trockenzeitform von mir nicht beobachtet. — **ustulata** *Dist.* (93 a) bewohnt den Fuß der Vorberge, zusammen mit *orseis* und *fuscum*; die dunkelste der gelben Arten in Sumatra. Die ♂♂ besitzen ein leuchtendes Rotbraun, die bedeutend größeren ♀♀ ein mattes Hellbraun als Grundfarbe beider Flügel. Ma-
surkha. layische Halbinsel, Nordost- und Westsumatra. In Tenasserim erscheint als große Seltenheit **surkha** *Marsh.*, die dort in zwei Zeitformen auftritt von der *surkha* (= *fervida Btlr.*) auf die ungeaugte Form basiert ist, die auf Sumatra und Java anscheinend nicht zur Ausbildung gelangt. Im übrigen schließt sich die Tenasserimrasse eng an *ustulata Dist.* an, so daß sie Elwes überhaupt nur als die Abweichung der regenlosen Periode gelten lassen will.

Gattung **Orsotriaena** *Wallgr.*

Wenn gleich die beiden Species dieser Gattung im allgemeinen Habitus sich eng an *Culapa* anschließen, und die Struktur der Hflgl kaum von jenen der *perseus*-Gruppe differiert, muß das Genus dennoch separiert gehalten werden, weil nur der Stamm der Costale der Vflgl aufgeblasen erscheint, und die Augen nackt sind. Die sekundärsexuellen Organe sind sehr primitiv. Vflgl mit einer Einfaltung oberhalb der Submediane, die einen schwarzen (*medus*) oder gelben (*jopas*) Haarstern trägt. Hflgl oberseits mit einem Büschel langer Borsten in und jenseits der Zelle zwischen der hinteren Mediane und der Submediane. Die hintere Discocellulare der Hflgl mündet distal von der Zelle auf die Gabelung der beiden Medianadern. Nach Beobachtungen Martins differieren die Rpn der *Culapa* unter sich nur unerheblich, während die *Orsotriaena*-Raupen eine völlig verschiedene Lebensweise führen und durch die schlankere Gestalt und längeren Kopfhörner sogleich von den Rpn der *Gulapa* abweichen.

medus. **O. medus**, von Vorderindien bis zu den fernsten Südseeinseln verbreitet, tritt am Festlande von Indien in drei Zeitformen auf, die sich weiter östlich als Java auf den Inseln nicht mehr konstatieren lassen. Auf einigen Inseln wie Borneo existieren jedoch Exemplare mit schmaler und solche mit breiter Medianbinde der Flügelunterseite. — **medus** *F.* (= *doris Cr.*), auf Exemplare der Regenzeitform gegründet, gleicht unterseits der
hesione. abgebildeten *zipoetina* (91 a), doch fehlt der ausgedehnte Bleiglanz der Hflgl. — **hesione** *Cr.* ist eine Intermediatform, bei der die Ozellen der Unterseite aller Flügel bereits verkleinert sind, aber die weiße Medianbinde noch
runcka. erhalten ist. — **runeka** *Moore* eine Form der trockenen Periode mit ausfallenden Augen, aber noch deutlich er-
turbata. haltener weißer Mittelbinde und **turbata** *Fruhst.* (91 a), eine extreme Trockenzeitform, bei der sowohl die Ozellen dem Verschwinden nahe sind, wie denn auch die Mittelstreifen fehlen oder nur durch einen schwarzgrauen Schatten angedeutet sind. Durch ganz Indien mit Ausnahme des Südens bis etwa 1000 m hinaufgehend. Rpn
mandata. an Reis und Gras. — **mandata** *Moore* bewohnt das südliche Indien und Ceylon, bleibt etwas in der Größe hinter der nördlicheren Rasse zurück, führt aber erheblich breitere discale Längsstreifen und größere mehr braun
mandosa. statt rot umringelte Ozellen der Unterseite aller Flügel. — Als **mandosa** *Btlr.* ist die Trockenzeitform benannt. Auf Sumatra werden häufig Exemplare mit vergrößerten Ozellen und schöner bleiglanzartiger Peripherie ge-
zipoetina. funden, auch mit verwaschenem Silberglanz zwischen den Augen (f. **zipoetina** *Fruhst.* [91 a]). Nach Martin werden auf Sumatra die weißlich-grünen, kugelförmigen Eier einzeln auf der Unterseite von Grasblättern abgesetzt und trüben sich vor dem Auskommen der Räupchen milchigweiß; das eben ausgeschlüpfte Räupchen

ist weiß und wird erst nach der ersten Nahrungsaufnahme grün. Nach der 2. Häutung sind die Räupchen weißgrün, ohne jede dunklere Dorsalzeichnung, besitzen sehr lange, gabelförmig divergierende Kopf- und Analzacken, welche beide zart rosa gefärbt sind; der ganze Körper zeigt eine feine, quere Riffung und leichte Behaarung. Nach der letzten Häutung sind die Zacken an Kopf und Anus noch länger, fast doppelt so lang geworden und zeigen noch die erwähnte, feine Rosafärbung, während in bezug auf die Gesamtfärbung der Rp sich zwei Typen unterscheiden lassen: 1. weißlich-gelbe Rpn, welche gegen die Verpuppung hin immer heller werden, und 2. rosa gefärbte, bei welchen die Färbung der Zacken den ganzen Körper überzieht. Beide Typen besitzen auf beiden Seiten über den Beinen einen cremeweißen Lateralstreifen. Die häufig wagrecht ausgestreckten Zacken am Kopfende fordern sehr zum Vergleiche mit einer Blattschnecke mit hervorgestreckten Fühlern heraus. Die Rpn verbergen sich nie tief in den Halmen, sondern bleiben immer hoch in der Nähe der gleichfarbigen Aehren sitzen und fressen unter Tags. Die zur Verpuppung aufgehängte Rp wird gelbweiß, wie reifer Hafer. Die Ppn hängen ebenfalls hoch an den Halmen und sind gelbbräunlich, manchmal mit goldenem Metallschimmer. Da sich die Rpn nicht an horizontal stehenden Blättern, sondern an vertikal stehenden Halmen aufhängen, so ragt die Pp in einem kühnen Bogen vom Halm ab. Die ausgewachsene Rp mißt 35 bis 37 mm. Nach genau 9 Tagen kommt der Falter aus, morgens zwischen 9 und 11 Uhr. Von Celebes an bis Neu-Guinea treten nur noch Exemplare auf mit fadendünner weißer Mittellinie, die als **licium** *Fruhst.* bezeichnet wurden. Von Neu-Pommern liegen wiederum Stücke vor mit fast ebenso ausgedehntem Medianstrich, wie wir ihn bei den Süd-Indiern beobachten. Diese dürften zu **mutata** *Btlr.* gehören. — **modestus** *Misk.* endlich ist die australische Rasse der Gesamtart, von Cooktown in Queensland bis Thursday-Island verbreitet. *licium.* *mutata.* *modestus.*

O. jopas bewohnt Celebes und die Sula-Inseln. Die Duftfalte unterhalb der Submarginale der Vflgl von *jopas* ist größer, tiefer, besser entwickelt als bei *medus*. Die Duftpfanne anscheinend mit helleren Schuppen gefüllt, der Duftpinsel etwas gelblicher und länger. Der Costalsaum der Hflgl gleichfalls heller als bei *medus* und die matt seidigglänzenden Büschel kürzer, anliegender. Dufthaare sowohl der Zelle als wie unterhalb der Zellwand etwas entwickelter und länger. Von *jopas* bleiben drei Lokalrassen zu rubrizieren: **paupercula** *Fruhst.* (91 a). Kleiner als die Celebes-Rasse. Antemarginallinien auf der Oberseite aller Flügel deutlicher. Unterseite: Die weiße Medianbinde der Flügel schmäler, reiner weiß und schärfer abgesetzt. Die Umgrenzung der Ozellen der Hflgl ausgedehnter und heller. Die Ozellen selbst mehr oval, größer und strichförmiger weiß gekernt. Sula-Besi von Doherty gesammelt. — **jopas** *Hew.*, ohne genauere Vaterlandsangabe als Ostindien ihrem Autor bekannt, der sie für eine Aberration von *medus* hielt, ist einer der häufigsten Falter in der Nähe menschlicher Wohnungen im nördlichen Celebes, größer, dunkler als *paupercula*. Von mir bei Toli-Toli im November, Dezember häufig gefunden. — **mendice** *subsp. nov.* ist das Produkt einer Gegend mit weniger Regenfall, im südlichen Celebes vom September bis Dezember auftretend. Kleiner als *jopas*, mit helleren weißen Binden und Antemarginallinien, und von *paupercula* differierend durch die verdunkelten Antemarginallinien der Hflgl-Oberseite. *jopas.* *paupercula.* *mendice.*

Gattung **Mandarinia** *Leech.*

Die fundamentalen Differenzialcharaktere dieses eigentümlichen Genus vergaß Leech in seiner Diagnose zu erwähnen, nämlich die nicht aufgeblasene Basalpartie sämtlicher Aderstämme der Vflgl und die scharf zugespitzte Hflglzelle. *Mandarinia* ist des weiteren von *Gulapa* differenziert durch die an *Euploeen*, *Taenaris* und *Antirrhaea* gemahnende konkave Ausbuchtung des Analrandes der Vflgl und die breite Haarbürste der Hflgl, die an die eigentümlichen Duftapparate auf der Vflgl-Unterseite von *Antirrhaea philoctetes L.* erinnert.

Nur eine Species **M. regalis** *Leech* (Bd. I, p. 80, Taf. 29 a), bisher nur von China bekannt, wo sie nach Leech sehr lokal und nicht häufig ist. Sehr wahrscheinlich wird *regalis* auch noch in Yunnan entdeckt werden, von wo aus die Art ja nur nach Tonkin gelangt sein kann, wo von mir eine Ortsrasse **baronesa** *Fruhst.* (93 c) aufgefunden wurde. Mit 27 mm Vflgllänge kleiner als *regalis Leech*, die stets 30—32 mm Vflgllänge aufweist. Die blaue Schrägbinde der Vflgl viel schmäler, namentlich im oberen Teile, die einzelnen Flecken stehen isolierter und sind distal tiefer eingeschnitten. Die Binde verläuft auch nach innen unregelmäßiger, erreicht meistens nur die Submarginale und ist wegen ihrer geringeren Breite viel weiter vom Analwinkel entfernt, d. h. nach innen gerückt. Die Schrägbinde selbst ist dunkler blau. Tonkin, Than Moi, Juni bis Juli. ♀ rundflügeliger, mit blasser blauer Submarginalbinde, die erheblich schmäler als beim ♂ erscheint. *regalis.* *baronesa.*

Gattung **Drusillopsis** *Fruhst.* (= *Hamadryopsis Oberthür, nom. nud.*)

Dieses eigentümliche Genus, dessen einzigen bisher bekannten Vertreter Doherty in Holländisch-Neu-Guinea entdeckte, muß infolge der aufgeblasenen Adern der Vflgl und dem Duftpinsel am Costalrande der Hflgl-Oberseite in die Nähe der Mycalesiden gestellt werden. Soweit sich das Geäder nach Oberthür's Figuren beurteilen läßt, zeichnen sich die Hflgl durch eine ebenso spitze abgeschlossene Zelle aus als die Gattung *Mandarinia*, doch stößt bei *Drusillopsis* die hintere Discocellulare auf die Gabelung der beiden vorderen

Medianen der Hflgl, und mündet nicht distal von dieser wie bei *Mandarinia*. Stellung und Gestalt aller Discocellularen wie bei anderen papuanischen *Culapa*.

dohertyi. **D. dohertyi** *Oberth.* ♂. (♀ = Hamadryopsis drusillodes Obert., ♀). Das ♂ gleicht einem *Hamadryas*-Männchen, das ♀ einer sehr kleinen *Taenaris* (*Drusilla olim*) und bieten die beiden Geschlechter ein Beispiel weitgehendsten Sexualdimorphismus, ähnlich jenem von *Elymnias agondas Bsd.*, das Oberthür verleitete, auf eine Species zwei Genera zu errichten, denen jedoch keinerlei systematischer Wert zukommt, weil jede Gattungsdiagnose fehlt, die — wenn sie durch Oberthür gegeben wäre — den Autor unbedingt darauf hätte hinweisen müssen, daß er eine heteromorphe Species, aber nicht zwei Genera vor sich habe — ein Denkmal menschlichen Irrens! ♂ Vflgl schwarz mit zwei größeren und zwei kleineren quadratischen Makeln. Hflgl weiß, mit breitem schwarzen Distalsaum und gelbem Haarpinsel an der Costalis. Beide Flügel mit je einer Ozelle. ♀ vorherrschend weiß, mit schmalem schwarzgrauen Distalsaum. Apicalozelle der Vflgl wie beim ♂, die Analozelle der Hflgl sehr groß, nach hinten mit gelblichem Hof, Hflgl-Unterseite mit einer Apicalozelle, die auch beim ♂, aber kleiner, vorhanden ist.

Gattung **Palaeonympha** Btlr.

Dieses interessante Genus stellt ihr Autor in die Nähe der neotropischen Gattung Euptychia, mit der *Palaeonympha* tatsächlich die angeschwollene Costale und Mediane gemeinsam hat und die lange Zelle der Hflgl. Im Habitus kommt die einzige bisher bekannte Art, aber so nahe den *Mycalesiden*, daß ich sie hier unbedenklich dazu stelle, umsomehr als zwei vor dem Zellende der Vflgl abzweigende Costaläste — die gebogene mittlere Discocellulare — die behaarten Augen an diese Gruppe erinnern, durch die lange Zelle aller Flügel aber ist das Genus dennoch weit von den *Culapa* abgerückt und nimmt eine ganz isolierte Stellung ein.

opalina. **P. opalina** *Btlr.* (Bd. 1, p. 148, Taf. 48 i) von Ningpo bis an die Tibetgrenze verbreitet. Neuerdings auch auf Formosa entdeckt, wo eine melanotische Inselrasse in Erscheinung tritt, **macrophthalmia** *subsp. nov.* von der Namenstype nur differenziert durch das dunklere Kolorit, namentlich schwarze statt rotbraune Längsbinden der Unterseite, und größere ausgedehnter schwarz zentrierte Ozellen aller Flügel.

Gattung **Ragadia** Westw.

Diese Gattung schließt sich eng an *Mycalesis* an durch die sekundären Geschlechtsauszeichnungen der ♂♂, welche auf der Unterseite der Hflgl über dem unteren Discocellularaste eine (Drüsen-)Tasche tragen, welche aber, ähnlich wie bei gewissen Danaiden, ihre Oeffnung auf der Oberseite des Hflgls besitzt; diese Oeffnung ist rund und verlängert sich nach außen schlitzförmig. Auch die sehr charakteristische Zeichnung der Unterseite beider Flügel findet sich, wie erwähnt, in *Culapa dohertyi* bereits angedeutet. Die halb durchsichtigen Flügel, der zarte Bau und schwache Flug der Tiere scheinen auch auf eine Verwandtschaft mit dem folgenden Genus *Erites* hinzuweisen. Das Geäder der Hflgl ist so abweichend von dem der übrigen *Satyriden*, daß Herrich Schäffer die *Ragadia* als eine besondere Familie abtrennte. Doch tritt die allerdings phänomenale Anomalie nur bei den ♂♂ auf, wiederum eine Relation mit den *Mycalesiden* (der Artengruppe *Virapa*) in der Weise, daß durch das sexuelle Becken des ♂ die hintere Discocellulare der Hflgl fast völlig verdrängt wird. Auch bei den ♀ fehlen die vordere und mittlere Discocellulare der Hflgl, die durch eine lange auf die Abzweigung der hinteren Mediane stoßende hintere Discocellulare allein geschlossen ist. Die Vflgl haben nur die Costale aufgeblasen und wie bei *Lohora* zweigt nur ein Subcostalast vor dem Zellende ab. Die Klammerorgane dagegen stehen in engster Beziehung mit den *Erites*, nur die Valve ist etwas kürzer und zierlicher. Ueber die wenigen Arten der zierlichen Gattung herrscht noch etwas Unsicherheit und es ist nicht ausgeschlossen, daß vielleicht alle Formen zu zwei oder drei Kollektivarten gehören. Verbreitung: die orientalische Region, nicht mehr auf Bali vorkommend.

R. crisilda, die kontinentale Species, die in vier Zweigrassen gespaltet ist, die unter sich mehr oder we-
latifasciata. niger erheblich differieren. — **latifasciata** *Leech* (Bd. 1, p. 80, Taf. 29 a) ausgezeichnet durch eine breite weiße Medianpartie der Vflgl und ausgedehnten schwarzen Vorhof der Ozellen der Hflgl-Unterseite. Anscheinend
crisilda. sehr selten. Von Westchina, Mupin. Flugzeit Juli. — **crisilda** *Hew.* (90 e) bisher nur von Assam und Obertenasserim bekannt, wurde von mir auch in Mitteltonkin (August, September auf etwa 500 m Höhe) gefunden. Unterseite wie bei *crito* (90 e) nur die Ozellenreihe der Hflgl etwas lichter gelb umringelt. — **critolaus** *Nicév.* (90 e) bisher nur von Südtenasserim nach Europa gelangt, macht ganz den Eindruck einer extremen Trockenzeitform. Sie schließt sich durch breite weiße Discalstreifen der *latifasciata Leech* an, differiert jedoch von dieser und *crisilda* durch schmälere schwarze Längsbinden der Hflgl, die gelegentlich sogar in einzelne rundliche Makeln zerfallen. Die Falter wurden einmal im Oktober von Bingham im Urwalde am Fuß der Donatbergkette in bedeutender Menge gefunden, wo die Schmetterlinge im Schatten hoher Bäume zwischen den niederen Büschen flogen, sich häufig setzten und in der Leichtigkeit und Zartheit des Fluges nur einen Rivalen in *Lep-*
crito. *tosia xiphia* hatten. — **crito** *Nicév.* (90 e) war lange Zeit nur aus Bhutan bekannt, wo sie sehr lokal aber im August an einigen Favoritplätzen in Anzahl beobachtet wurde. Doherty entdeckte sie später in Ober-Assam

(*Margherita*). Von den übrigen Schwesterrassen leicht zu trennen durch das nahezu völlige Ausfallen der weißen Längsbinden der Oberseite aller Flügel, die namentlich bei den ♂♂ mehr oder weniger schiefergrau überdeckt erscheinen. ♀ wie bei allen *Ragadia* rundflügeliger, bleicher als das ♂.

R. annulata *Sm.* (= *melita Stgr.*) (90 e) steht der *melindena Fldr.* der Südphilippinen nahe und differiert *annulata.* oberseits von allen beschriebenen Formen durch den überaus breiten schwarzen Distalsaum und die schmale Medianbinde aller Flügel. Die Oberseite des ♀ ist sogar durchweg gelblichweiß mit nur von der Unterseite durchscheinendem Discalstreifchen. Von der *crisilda* entfernt sich *annulata* durch die dem Außenrand nähergerückte Ozellenreihe der Unterseite der Hflgl, bei welcher zudem nur zwei, statt drei Medianaugen gemeinsam gelb umzogen sind. Kina-Balu, Nord-Borneo.

R. melindena *Fldr.* ersetzt *crisilda* auf den Philippinen. Sie steht der vorigen Species nahe, differiert *melindena.* aber unterseits durch die kürzere nur bis zur Flügelmitte reichende schwarze Subbasalbinde der Hflgl und oberseits durch den gleichfalls nur rudimentären Medianstreifen der ♀♀. Ozellenkette der Hflgl kompletter, gleichartiger als bei *annulata*. Ganz Mindanao, Flugzeit: Juni bis Oktober und Dezember bis Februar. Auch in einer dunkleren Rasse von Camiguin de Mindanao und Sarangani gemeldet.

R. crisia, die häufigste und am besten bekannte Species, ein Bewohner des gesamten macromalayischen Gebiets, wo sie in vier nicht sehr scharf getrennten Ortsrassen vorkommt. — **crisia** *Hbn.* (= makuta *Horsf.*) *crisia.* (90 e), die Namenstype findet sich nach meinen Beobachtungen ausschließlich in Westjava, wo ich sie in den von Feuchtigkeit triefenden Wäldern der Bai von Palabuan in Anzahl antraf, doch geht sie in dem Kalkgebirge des südlichen Preanger bis etwa 500 m Höhe. *crisia* ist die am breitesten schwarz gestreifte, aber zugleich die oberseits am gleichmäßigsten und vorwiegend gelblich gebänderte Inselform. Es scheint auch, daß die Ozellenkette der Unterseite aus größeren und reicher mit silberglänzenden Kernen besetzten Augen besteht als bei den Nachbarrassen. — **minoa** *subsp. nov.* in Nordost Sumatra. Ueberall häufig in der Ebene und in den *minoa.* Vorbergen bis zu 1000 Fuß, findet sich nicht nur in hohem Wald, sondern auch in jungem Busch, der noch grasreichen Grund besitzt. Sehr zahlreich in den Muskatnuß-Gärten, welche außer üppigem Graswuchse auch den lichten Schatten der Muskatbäume darbieten. Fliegt schwächlich nahe dem Boden, setzt sich häufig, am liebsten auf die nackte Erde oder totes Laub, und wird trotz des zackigen, unregelmäßigen Fluges leicht gefangen. Diese Art ist in bezug auf die hellere oder dunklere Grundfarbe der Oberseite und die Ausdehnung der dunklen Bänder der Unterseite sehr zum Abändern geneigt. Oberseits dunkler, mehr rauchbraun als gelblichweiß wie bei *crisia*, auch die Längsbinden der Unterseite mehr gelblich statt weiß. Auf den Battakbergen (Juli) namentlich aber in West-Sumatra tritt ausschließlich eine wieder mehr der *crisia* sich zuneigende Unterart oder Form auf (**pallida** *subsp.* oder *form. nov.*, 90 e), bei der besonders die Oberseite der Hflgl eine *pallida.* blaßweißlichgraue Färbung annimmt. — **siponta** *subsp. nov.* liegt mir aus Perak, dem Lingga-Archipel (Februar) *siponta.* und den Natuna-Inseln vor. Habituell kleiner als *crisia* und *minoa*, zeigen die ♂♂ einen vorherrschend schwarzgrauen Anflug der Oberseite und unterseits auf den Hflgl eine weniger ausgedehnte gelbliche Begrenzung der Ozellenkette. — **umbrata** *subsp. nov.* von Borneo endlich trägt das am dunkelsten rauchbraune Kolorit der Ober- *umbrata.* seite zur Schau; die ♀♀ sind größer als bei *minoa* und *siponta*, die schwarzen Längsbinden der Unterseite etwas schmäler und schärfer abgegrenzt. Nord- und Südostborneo, sowie von Pontianak in meiner Sammlung.

R. luzonia ist die nördlichste Abzweigung einer Formenreihe der Philippinen, über deren Zugehörigkeit zu *crisia* noch Zweifel bestehen. Semper glaubt sie spezifisch absondern zu dürfen und mir fehlt Material um darüber zu entscheiden. — **luzonia** *Fldr.* differiert von *crisia* in der Hauptsache durch die vertikaler gestellte *luzonia.* Streifung aller Flügel und die mehr gerade verlaufende Ozellenkette der Hflgl, die nach oben deutlicher durchschlägt und aus größeren Augen zusammengesetzt ist. Vflgl mit einem gelben Medianstrich, Hflgl mit hellgelbem ausgedehntem Vorhof der schwarzen Augen. Unterseite aller Flügel mit breiter scharf umgrenzter Medianbinde. Flugzeit: April bis Juli. Nur aus dem östlichen Luzon bekannt und dem diesem vorgelagerten Polillo. — **mindorana** *Semp.* von Nordost-Mindoro, im Dezember, Januar fliegend, unterscheidet sich von *lu-* *mindorana.* *zonia* dadurch, daß die doppeltgekernten Ozellen von einer gemeinsamen gelben Peripherie umgeben sind, während sonst jedes Auge einzeln umringelt erscheint. — **crohonica** *Semp.* nähert sich am meisten der javani- *crohonica.* schen *crisia*, doch führt sie kleinere Augen, und das ♀ ist oberseits fast ganz weiß. Von den östlichen Philippinen, Leyte, Panaon, Samar. Anscheinend selten, vom Mai bis November.

Gattung **Melanitis** *F.*

Strukturell charakterisiert durch die ungewöhnlich kurze mittlere Discocellulare der Vflgl und die nicht cystösen Hauptadern. Augen nackt, Palpen breit, dicht anliegend behaart, Klauen der Mittel- und Hinterfüße zweispaltig. Vordere und mittlere Discocellulare der Hflgl fast gleichlang, die hintere Discocellulare jenseits der Gabelung der Medianadern aufstoßend. Rp nicht vom allgemeinen Typus abweichend, grün, in der Mitte etwas verdickt. Kopf mit zwei Hörnern. Pp grün, länglich, in der Mitte verdickt mit stumpfem Kopfende. Klammerorgane äußerst primitiv, Uncus ohne laterale Spangen, Valve lang, schmal distal mit abgestumpftem Ende, lang und dicht beborstet. Uncus mit einer scharfen Spitze wie bei der *Eumenis*-Gruppe.

Die Schmetterlinge scheuen die Sonne und werden in den heißen Tagesstunden vergebens gesucht, die Morgen- und Abenddämmerung ist ihre Flugzeit und sie dehnen diese Abends oft so lange aus, daß sie sogar ab und zu von der nächtlichen Lampe angezogen werden und als seltene Gäste unter Eulen und Spannern erscheinen. Die Tiere fliegen nur auf kurze Strecken, um sofort wieder auf der nackten Erde oder auf dunklen, feuchten Baumwurzeln mit zusammengeklappten Flügeln zu ruhen. Die Färbung der Flügelunterseite verleiht ihnen dann einen eminenten Schutz selbst gegen scharfsehende Verfolger. Außerdem sind sie sehr scheu und fliegen auf, ehe man sich ihnen nähern kann. Eine Art ist über drei Weltteile verbreitet, einige bewohnen nur die orientalische Region, andere sind den Molukken und Neu-Guinea eigentümlich. Es sind Schmetterlinge der Niederung, sie finden sich in der Nähe menschlicher Wohnungen und bevorzugen mehr den lichten Wald und Fruchthaine. Vgl. Bd. 1, p. 88.

M. leda (Bd. 1, p. 88 Taf. 32 a), eine Art, die in Süd- und Ostasien überall da vorkommt, wo Reis gebaut wird und auf allen Inseln bis zu den fernsten ozeanischen Eilanden vorkommt. — **ismene** *Cr.* nach einer Trockenzeitform aufgestellt, gilt als der älteste Name für die kontinentale Rasse der Gesamtart die in einigen
determinata. Grenzgebieten, z. B. des westlichen Himalayas viel häufiger auftritt als **determinata** *Btlr.*, der älteste Name für die Regenzeitform, die aber unter der Bezeichnung *leda* besser bekannt ist. Doch hat Butler festgestellt, daß die Linnéische Type von *leda* aus Amboina stammt, wo eine von der kontinentalindischen *leda* völlig differente
mycena. Inselform vorkommt. Eine sehr interessante Aberration ist ferner **mycena** *Cr.*, ursprünglich von der Coromandelküste beschrieben, sehr selten, aber weit verbreitet, denn sie liegt mir aus Formosa, Sikkim und Borneo vor. Im allgemeinen vom Typus der Trockenzeitform, ist sie charakterisiert durch einen breiten, rotbraunen Vorhof der Apicalozelle der Vflgl-Oberseite und unterseits durch das monoton rot oder gelbbraune Kolorit, das gegen den Distalrand zu sich plötzlich verändert und einer schmalen gelblichen oder braungelben und wie mit dem Lineal abgegrenzten Randbinde Platz macht. Derlei Exemplare können unterseits allenfalls mit solchen von *bela* und *zitenius* verwechselt werden, bei denen sich eine ähnlich scharf abgesetzte distale Umsäumung wiederholt. Wie schon Seitz hervorgehoben hat, gleicht kein Exemplar dem anderen, und ebensowohl wie die Trockenzeit ganz ungewöhnliche Formen (*mycena*) produziert, finden wir ähnliche Anomalien auch bei den geaugten Generationen. So liegt ein ♀ aus Tonkin vor, das auf der Vflgl-Unterseite ebensogroße breit gelb umzogene Ozellen trägt als auf den Hflgl und ein ♀ aus Sikkim zeigt vier längliche weiße Strigae statt der Ozellen der Vflgl-Unterseite. Im allgemeinen aber kann als Norm gelten, daß beide Geschlechter der *ismene* einen weitvorspringenden Apex, die der *determinata* einen mehr gerade abgeschnittenen Apicalrand der Vflgl aufweisen; eine Erscheinung, die sich sehr markant bei der Gattung *Kallima* wiederholt. Hagen hat beobachtet, daß *leda* auf Sumatra Blüten nie besuchen, dagegen trifft man sie in Scharen an abgefallenem, fauligem Obst, besonders Feigen, am liebsten früh morgens oder spät abends. Wenn alle anderen Schmetterlinge noch oder schon schlafen, um 6 Uhr des Morgens oder Abends, dann halten unsere Tiere schon ihre Mahlzeit. Auch abgefallene Früchte der Areng-(Zucker-)Palme und abgeschlagene Blüten von Pisang (Banane, Musa) gehören zu den bei *Melanitis* beliebten Gerichten. Streitende ♂♂ erheben sich oft hoch in die Luft und kehren dann in regelmäßigen, bogenartigen Touren zu ihrem Ruheplatz zurück, wobei sie sich vom Gold des tropischen Abend-
simessa. himmels als scharfe, interessante Silhouetten abheben (Martin). — **simessa** *Fruhst.* (= arcensia *Fruhst. olim*) glaube ich als Subspeciesbezeichnung für die etwas von kontinentalen Exemplaren abweichenden javanischen Stücke verwenden zu dürfen. Deren Gesamtheit ist charakterisiert durch eine besonders großaugige
lacrima. Regenzeitform (**lacrima** *Fruhst.*), die Hübner schon kannte und auch bildlich darstellte. Deren Unterseite ist vorwiegend braungelb mit sehr scharfen dunkelbraunen Längsbinden. Auch die Trockenzeitform ist ausgezeichnet durch schwarzbraune ungewöhnlich breite Längsbinden, die partiell nach innen von ausgedehnten schwarzen oder braunen Feldern belegt sind, die lebhaft mit der gelb oder rotbraunen Unterseite kontrastieren.
ismenides. (**ismenides** *form. nov.*). Dr. Piepers hat beobachtet, daß sich *simessa* manchmal am Tage an den Plafond der Speisezimmer setzt und daß dann die mit guten Geruchsorganen ausgerüsteten Mauereidechsen (Hemidactylus) offenbar durch deren Geruch angelockt aus ihren Schlupfwinkeln hervorkommen, die Falter belecken, um sich vollkommene Sicherheit zu verschaffen und sie erst festpacken, wenn sich die *Melanitis* bewegen. *simessa* ist auf Java überall da gemein, wo Reiskultur getrieben wird, ebenso auf Bawean. Lombok-Exemplare leiten bereits zur Rasse von Wetter hinüber, ich besitze von dort sowohl die aberrative *mycena*, wie auch
obsolescens. *ismenides.* — **obsolescens** *Fldr.* oberseits etwas dunkler und unterseits gleichförmiger grau als *simessa*, Nord-
desperata. und Südcelebes. sehr gewöhnlich. — **desperata** *Fruhst.* kommt durch den dunkelbraunen Anflug der Flügeloberseite, den gleichmäßigen, sehr breiten proximalen rostroten Bezug der Vflglozellen bereits sehr nahe den
leda. Molukkenrassen, eine Tatsache, die schon Doherty beobachtet hat. Insel Wetter, Alor. — **leda** *L.* (95 d) von Linné mit der Heimat „Asia" beschrieben. Durch Butler, der die Type ausfindig machte, wurde jedoch ermittelt, daß sie aus Amboina stammt, woher Linné ja bekannterweise zahlreiche Insekten zugeschickt bekam. Oberseite stets rotbraun, nicht schwarzgrau wie bei kontinentalen, makro- und mikromalayischen Exemplaren. Unterseite mit deutlichem Purpurschimmer und stets mehr oder weniger kakaobraun, und entfernt nicht so veränderlich wie bei *ismene* oder *simessa*. Auch sind die Saisonformen nur undeutlich markiert. Amboina,
buruana. Ceram, Uliasser. — **buruana** *Holl.* bezeichnet die der Insel Buru eigentümliche Rasse, deren Beschreibung aber gewiß nicht erfolgt wäre, wenn dem Autor die Butlersche Ausgrabung bekannt gewesen wäre, doch ist
moluccarum. die Form oberseits noch lebhafter und satter rotbraun als meine Amboina-Pärchen. — **moluccarum** *Fruhst.*

(96 a) ist ein Name für den schon seit 1863 durch Guenée präokkupierten Namen *fulvescens Fldr.* (1867). Unterseite etwas heller als *buruana*, sonst dieser sehr nahestehend. Batjan, Halmaheira, Obi. — **offaka** *Fruhst.* Beiderseits dunkler gefärbt als *destitans*, was bei den ♀♀ besonders auffällt, die oberseits eine dunkler rotbraune Gesamtfärbung aufweisen als selbst Molukken-Exemplare. Waigiu, Holländisch-Neu-Guinea — **destitans** *Fruhst.* (95 a). Steht *moluccarum* am nächsten und vermittelt den Uebergang von diesen zu *bankia* von Australien. ♂. Oberseits satter rotbraun, unterseits mit kleineren Ozellen, distal weniger deutlich braun umrandet. ♀. Die gesamte Apicalpartie der Vflgl viel bleicher, fast weißlich gelb, die Grundfärbung der Oberseite mehr grauschwarz, Unterseite in der Distalregion gleichfalls mehr aufgehellt. Deutsch-Neu-Guinea. — **kiriwinae** *Fruhst.* Eine distinkte Inselrasse, wesentlich größer als alle Verwandten, von rundlicherem Flügelschnitt, mit sehr großen gelblichen Feldern um die Vflglozellen. Kiriwina. — **dominans** *Fruhst.* (96 a). Damit bezeichnete ich die Regenform des Bismarck-Archipels, die an Größe *kiriwinae* gleichkommt, im ♀ oberseits satter rotbraun gefärbt ist und unterseits kleinere Ozellen auf viel dunklerem Grunde trägt. Bismarck-Archipel, Type aus Neu-Mecklenburg. — **salomonis** *Fruhst.* ♀ steht oberseits *destitans*-♀ am nächsten, zeigt jedoch gleichmäßigere Flügelform ohne vorspringenden Apex. Unterseite von allen bekannten *leda*-Rassen sofort zu unterscheiden durch die viel größeren und ausgedehnter gelb geringelten Ozellen, besonders auch der Vflgl. Salomonen. — **solandra** *F.* (Insula Otaheity 1775) (= Cyllo leda v. taitensis *Fldr.* 1862). Insel Tahiti (fehlt mir). — **palliata** *Fruhst.* (95 d in *pallida* verdruckt). Die kleinste mir bekannte Lokalrasse, im ♀ zugleich die am hellsten gefärbte, durchweg licht graubraun mit etwas dunklerem schmalem braunem Distalsaum. Die Unterseite weist scharf abgesetzte Bänder und eine relativ breite braune Umrandung auf, erinnert dadurch etwas an die Rassen von *phedima Cr.* Ozellen recht groß, breit, gelb geringelt. Palau, von Herrn G. Semper empfangen. Yap. (Semper). — **levuna** *Fruhst.* Hält etwa die Mitte zwischen *salomonis m.* und *palliata m.* und differiert unterseits von *palliata* durch die dunklere mit einer breiteren Medianbinde durchzogene Oberfläche aller Flügel und schließt sich oberseits durch den bleichen Apicalteil an *salomonis* an. Die ♂♂ sind dunkler als australische ♂♂ und ähneln *buruana Holl.* in der Färbung. Viti-Levu. — **bankia** *F.* ist der einzige sichere Name für die australische Ortsrasse, bei der sich die Zeitformen viel schärfer als bei *ismene* von Vorderindien separieren. Einige von ihnen haben von früheren Autoren Namen empfangen, die sich aber ohne die Typen in England gesehen zu haben, nicht aussondern lassen. Jedenfalls besteht ein weitgehender Unterschied zwischen Exemplaren von Neu-Süd-Wales, wie sie sich in der Sammlung Staudinger in Berlin befinden und solchen, die mir aus Queensland vorliegen. Erstere gehören zu einer herrlichen Regenzeitform mit gerade abgeschnittenem Distalrand der Vflgl, ohne jedweden Apicalvorsprung. Oberseite prächtig rotbraun mit relativ kleiner Apicalozelle, ein ♀ führt einen bleichgelben Vorhof des vorderen Auges. Die Unterseite zeigt nur mittelgroße Augenflecken. Ihr nähert sich **crimisa** *subsp. nov.* von Timor in der Kollektion Staudinger, eine prächtige Inselrasse mit riesigem rotbraunem Distalfleck der Vflgl, wodurch sie von *desperata* mit nur unbedeutendem rötlichem Vorhof der Apicalaugen leicht zu trennen fällt. — **africana** *Fruhst.* Die Trockenzeitform der afrikanischen Lokalrasse weicht nur unerheblich von der analogen indischen Saisonform ab, dagegen tragen die mir vorliegenden ♀♀ der afrikanischen Regenzeitform einen viel breiteren gelben Apicalbezug als selbst indische ♀♀ im extremsten Trockenzeit-Habitus und die Ozellen der Hflgl-Oberseite sind auffallender heller gelb geringelt. Die afrikanische *leda*-Rasse verdient auch schon deshalb einen Namen, weil in Afrika Farbenvarietäten vorkommen, die wir nirgendwo in Indo-Australien antreffen, so z. B. oberseits durchweg gelblichrot gefärbte Trockenzeit-♂♂, bei denen die ganze vordere Flügelhälfte rot getönt ist (**zitenides** *Fruhst.*). — *fulvescens Guen.* (Bd. 13, Taf. 26 b). Insel Réunion, Bourbon, Mauritius, Rodriguez, Madagaskar.

offaka. *destitans.* *kiriwinae.* *dominans.* *salomonis.* *solandra.* *palliata.* *levuna.* *bankia.* *crimisa.* *africana.* *zitenides.*

M. phedima umschreibt eine weit verbreitete Kollektivspecies, welche klimatischen und geographischen Einflüssen noch mehr als *leda* unterworfen ist, aber dennoch eine weniger exzessive individuelle Abänderungsfähigkeit besitzt als die Linnéische Art. In der orientalischen Region kommt sie stets neben *leda* vor, doch fehlt sie in Mikromalayana und geht östlich nicht über Celebes hinaus. Entschieden seltener, bevorzugt sie die höheren Lagen der Ebene und die Vorberge, wo sie mehr in niedrigem Wald und an Waldrändern vorkommt, als in Feldern und Gärten wie *ismene* und *leda*. Die Schmetterlinge sitzen gerne auf geborstenen oder verwundeten Baumstämmen und laben sich am ausfließenden Safte, der ihnen derart mundet, daß sie ihre sonstige große Scheu ablegen und selbst mit den Fingern gegriffen werden können (Martin). Rp etwas kürzer, dicker als jene von *leda*, schöner lateral gestreift, Kopf rotgestreift. Pp etwas dicker als die *leda*-Pp. Greiforgane unerheblich verschieden von jenen der *leda*. Valve anscheinend aber distal mehr aufgebogen, weniger dicht und kürzer beborstet. — **mukata** *Fruhst.*, die nördlichste Abzweigung, differiert von der gleichartigen indischen Regenform *bela forma aswa Moore*, durch die bedeutendere Größe, hellere Unterseite aller Flügel und den ausgedehnter gelblichen Apicalbezug der Vflgl-Oberseite. Neben *mukata* existiert noch eine etwas kleinere Regen- oder Bergform, die als *forma* **patra** *Fruhst.* bezeichnet wurde, ohne Apicalfleckung beim ♀ und einer deutlichen Ozellenkette der Hflgl-Unterseite beim ♂ (extreme Regenzeitform). Die Trockenform der chinesischen *phedima*-Rasse (*forma* **autumnalis** *Fruhst.*) hat *Leech* als *ismene* ♂ und ♀ (Fig. 2 und Fig. 5) abgebildet und Seitz Bd. 1 Taf. 32 d. Dieselbe differiert von indischen Trockenzeit-Stücken durch bedeutendere Größe, verblaßtere rotbraune Apicalfärbung beim ♀, ausgedehntere bei den ♂♂; West-China, vom Tiefland und Omei-Shan. — **ganapati** *Fruhst.* Tonkin-, Annam-, Tenasserim-Exemplare differieren besonders in der Trockenzeitform von ihren indischen (*phedima bela Moore*) und chinesischen Schwestern durch viel kleinere Gestalt, stark reduzierte rot-

mukata. *patra.* *autumnalis.* *ganapati.*

aswina. braune Apicalfärbung und die bei allen Zeitformen klein geaugte Unterseite der Hflgl. Die Regenform (**aswina** *Fruhst.*) unterscheidet sich von *forma aswa Moore* durch reicher braunrot verbrämte Unterseite der Hflgl. Tonkin, Annam, Tenasserim, bis etwa 500 m Höhe, geht aber in Tenasserim bis etwa 1200 m hinauf; *ganapati*, die Trockenzeitform, fing ich in Annam im Februar, in Tonkin im April, bei Tandong in Tenasserim im Mai, während mir *aswina* in einer großen Serie aus Höhen von 5—800 m von Than Moi, Juni, Juli und Chiem-Hoa,
bela. August, September vorliegt. — **bela** *Moore*, aus Sikkim und Assam beschrieben ist die am meisten nach der
aswa. Jahreszeit abändernde kontinentale Rasse, von denen **aswa** *Moore* (= tristis *Fldr.*) die seltenere Generation der nassen Zeit bezeichnet. ♂ ähnlich *polishana* (96 b) aber ohne deutliche Subapicalmakeln der Vflgl, die Hflgl weniger ausgeschnitten. Unterseite schwärzlich, fein grau marmoriert, Hflgl mit sechs weit getrennt stehenden deutlich weiß gekernten Ozellen. Vflgl-Unterseite entweder mit kaum punktgroßen oder gleichfalls deutlich erkennbaren Augen besetzt. ♀ oberseits mit mattem grauem Ozellenvorhof, unten verwaschen rotbraun, mit breiten braunen Längsbinden und einem scharf abgesetzten, etwa fuchsroten Distalsaum. *bela*, die weitaus häufigere und stattlichere Trockenzeitform ist besonders beim ♂ ausgezeichnet durch ein wie mit Mehlstaub überpudertes ausgedehntes Randgebiet aller Flügel, und einen markanten, quadratischen rotbraunen Subapicalfleck. Die große schwarze Apicalozelle mit zwei prägnanten weißen Kernen, der größere davon über dem Auge. ♀ mit einer breiten rotbraunen Apicalzone, noch größerem schwarzem Auge, über und seltener, unter welchem sich auch noch breit ausgeflossene Anfänge akzessorischer Ozellen befinden. Unterseite der ♂ wie abgefallenes Buchenlaub, aber grau marmoriert und mit blinden grauen Ozellen; ♀ vorherrschend rotbraun mit deutlicheren dunkleren Längsbinden. In Sikkim vom April bis November, jedoch nur in den niederen Regionen. — Im West-Himalaya, Kaschmir, Kulu und dem Kumaon-Gebiete erscheint eine bisher unbeachtete,
galkissa. weit kleinere Ortsrasse, die mir nur in der ungeaugten Trockenform vorliegt, **galkissa** *subsp. nov.* Oberseits lichter braun, nur geringfügig grau überstäubt, rötlicher Ozellenvorhof zumeist nicht vorhanden, Unterseite hellgrau mit winzigen blinden Augen. Type von Kulu. Nach Moore von 2500—4000 Fuß Höhe vorkommend.
bethami. Die augenlose Form im April und Oktober, die Regenzeitform im August und September auftretend. — **bethami** *Nicév.* von Bingham noch als gesonderte Art behandelt, ist die auf den Vflgl entweder augenlose oder nur klein pupillierte *phedima*-Rasse des zentralen Indiens; ♂ der Regenzeitform, die im August fliegt, mit einem etwa doppelt so breiten gelblichen Subapicalfleck der Vflgl, der bei der Trockenzeitform im Oktober gefangen, große Dimensionen annimmt, das gesamte Transcellulargebiet der Vflgl ausfüllt und beim ♀ auch in die Zelle selbst übergeht. Unterseite sandig grau wie bei *galkissa*. Bisher nur von Pachmari, einem Sanatorium auf den Satpura-Hills in
gokala. der Zentralprovinz, bekannt. — **gokala** *Moore* ist eine wohldifferenzierte Bergform aus dem Kanara und Mysore, Distrikt sowie den Nilgeries, wo sie von 3000 bis 3500 Fuß Höhe auftritt. Rp auf Bambus. Sie bildet eine Art Transition von *bela* zu *varaha* von der Malabarküste und gleicht bereits der *zitenius*, mit der ich sie vereinigen würde, wenn sie nicht Bingham mit *bela* in Verbindung brächte. — Die nicht sehr erheblich differen-
aculeata. zierte Trockenzeitform wurde als **aculeata** *Hmps.* beschrieben; April, September und im November und Dezember gefunden, während die Generation der nassen Zeit im Juli beobachtet wurde. Der Subapicalfleck der Vflgl matt braungelb, Hflgl oberseits mit drei kleinen, unterseits mit sechs bis sieben weißen Punkten. Mir in
varaha. natura unbekannt und deren Zugehörigkeit zu *phedima* noch fraglich. — **varaha** *Moore*, auf Exemplare der unge-
ampa. augten Brut begründet, ist einer der häufigsten Schmetterlinge der Malabar- und Coromandelküste. — **ampa** *Swinh.* bezeichnet die von Gestalt sehr kleine geaugte Form, ♀ oben schwarzgrau, unterseits vorherrschend grau mit rötlichen Ueberpuderungen, und selbst die Vflgl mit großen, partiell dreieckigen Submarginalfleckchen. Die Trockenzeitform (*varaha Moore*) gleicht jener von *galkissa* in der Größe. Beide Geschlechter führen zwei weiße Subapicalmakeln der Vflgl aber keinerlei rote Ozellenperipherie. Type beider Generationen aus Kanara, in den Nilgeries und Travankore bis 1000 m hinaufgehend, im Schatten der Bäume umherflatternd, die Form *varaha*
tambra. vom November, Dezember, Januar, *ampa* vom Juni bis August und Oktober beobachtet. — **tambra** *Moore* von der die Verwandlung bekannt ist, fliegt auf Ceylon das ganze Jahr. Man begegnet ihr bis ca. 1000 m Höhe, und auch in der Niederung. Die Zeitformen sind weniger scharf getrennt als bei *varaha*, das ♀ der Regenzeitbrut führt weiße Submarginalflecken der Hflgl-Oberseite, jenes der Trockenzeit ist oberseits rotbraun statt grau in der
abdullae. Apicalgegend. Unterseite ohne die schöne Weißfleckung, welche *vahara* kennzeichnet. — **abdullae** *Dist.* ersetzt *bela* auf der Malayischen Halbinsel und in Sumatra, wo sie sowohl im Nordosten wie dem gebirgigen Westen nirgendwo selten erscheint. Es ist nur die Regenzeitform bekannt, ♂ sehr ähnlich *sumati* (96 b) aber habituell klei-
sumati. ner. Die ♀♀ führen eine graubraune Aufhellung der Apicalregion der Vflgl, die bei **sumati** *Fruhst.* (96 b) von Nias
enganica. beinahe und den Exemplaren von Engano (**enganica** *subsp. nov.*) völlig fehlt. Größer als *abdullae* mit markanteren weißen Subapicalpunkten der Vflgl. ♂ wie ♀ unterseits heller und reicher rotbraun gefleckt; erscheint noch früher als *leda*; Hagen hat dieselbe oft schon um 5 Uhr morgens an den faulen Feigenfrüchten schmausen sehen. Wenn *leda* erscheint, zieht sich *abdullae* schon gesättigt zurück — spätestens gegen 8 Uhr — und ist dann bis zum spä-
phedima. ten Abend nicht mehr zu sehen. — **phedima** *Cr.* (= suyudana *Moore*). ♂ oberseits schwarz, manchmal auch mit weißem Subapicalpunkt, den Cramer bereits erwähnt. ♀ in zwei Formen, davon eines der extremen Regenzeit, ohne gelblichen Anflug der Vflgl-Oberseite (dessen Fehlen Cramer ausdrücklich hervorhebt, um seine Art
arcensia. von *ismene* zu trennen und zu unterscheiden), ♀ *fa.* **arcensia** *Cr.*, und eines vermutlich aus einer Trockenperiode mit matt braungelbem quadratischem Subapicalfleck der Vflgl, die auch distal rötlich und gelbbraun an-
fulvinotata. geflogen erscheinen. — **fulvinotata** *form. nov.*. Unterseite der ♂♂ reicher grau auf dunkler schwarzbraunem

Grunde, ♀ aber intensiver rotbraun als *abdullae*-♀ und *sumati*-♀. Ost- und West-Java bis etwa 800 m nicht selten und stets in Gesellschaft von *ismene*. Am häufigsten in den Monaten Dezember bis März. Im mikromalayischen Gebiet und auf Borneo scheint die Art zu fehlen. Dagegen liegt sie aus Nord-Celebes vor und zwar in zwei scharf gesonderten Formen: — **linga** *Fruhst.*, einer habituell kleinen Form der Ebene: Apex mehr *linga.* vorspringend, Schwänze der Hflgl länger und die Unterseite lichter grau als bei den makromalayischen Verwandten. ♂ mit kleinem weißen Subapicalfleckchen der Vflgl. In der Minahassa existiert aber eine Form mit größerem Flügelausmaß und ansehnlichem Apicalfleck der Vflgl. ♀ Unterseite lichter und mehr graugelb als *phedima*- und *abdullae*-♀, oberseits mit großer schwarzer, deutlich heraustretender Apicalozelle der Vflgl (**niyaga** *niyaga.* *form. nov.*), Type in der Sammlung Staudinger. — **polishana** *Fruhst.* (96, b, c). Von Gestalt kleiner, Unter- *polishana.* seite dunkler, alle weißen Punkte reduzierter als bei den übrigen ost- und südasiatischen *phedima*-Rassen, insbesondere aber den chinesischen Lokalformen. Formosa; Polisha, Juli ♂. Kagi, August. ♀. Vom ♀ sind zwei Formen in der Sammlung Fruhstorfer: eine relativ klein mit unbedeutenden weißen Subanalflecken der Hflgl-Oberseite und unterseits kaum merklich geaugt. Die zweite Form ist schon oberseits mit deutlichen Ozellen geschmückt und führt unterseits eine komplette Reihe von prächtig weiß gekernten Ozellen (Chip-Chip, Juli, August). — **nuwara** *subsp. nov.* soll die von Semper auf Tafel 9 Fig. 12 seines Philippinenwerkes abgebildete *nuwara.* *phedima*-Rasse bezeichnen, die Semper irrtümlicherweise für eine *ismene Cr.* hielt. *nuwara* steht aber der *polishana* viel näher als irgend einer *ismene*- resp. *leda*-Rasse. Unterseite nahe *linga* von Celebes, Vflgl mit grau überpudertem Apicalteil und zwei größeren weißen Subapicalflecken. Hflgl mit einer kompletten Reihe von sechs weit getrennt stehenden Submarginalpunkten, wie wir sie bei *polishana* finden. Mindoro, Flugzeit Dezember.

Mit **M. atrax** beginnt eine weitere Species, die zur *phedima*-Gruppe gehört und ausschließlich dem Archipel der Philippinen eigentümlich ist, den sie in seiner gesamten Ausdehnung bewohnt. — **atrax** *Fldr.* (96 a) *atrax.* Flügelform etwas schmäler als bei *phedima*, Oberseite mehr braun statt schwarz, mit deutlichem purpurnem Schimmer. Vflgl mit einer graublauen, nach vorne etwas verschmälerten Binde, die beim ♀ wesentlich breiter angelegt und von fahlgelber Färbung erscheint, und in der Färbung und Ausdehnung bei den südlicheren Inselrassen mehr oder minder veränderlich ist. Unterseite kaum von jener der *phedima abdullae Dist.* zu unterscheiden, nur mit etwas lebhafterem, grau violettem Anflug distal von der braunen, medianen Längsbinde. ♀ oberseits hell kaffeebraun, unten vorherrschend gelblichrot mit violetten Ueberstäubungen und auf den Vflgl einer dem Verlöschen nahen weißlichen Binde. Flugzeit April bis Juni, Luzon, Polillo und Burias. — **erichsonia** *erichsonia.* *Fldr.* ist eine äußerst variable Unterart, von der drei Saisonformen bekannt sind: 1.) Die Namenstype, sie ist auf jene der regenlosen Periode basiert, mit breiteren Flügeln als bei *atrax*, ♀ nur mit Spuren einer gelbgrauen Subapicalbinde der Vflgl; 2.) **violetta** *Fruhst.*, eine Intermediatform mit violetter etwas verwaschener Schrägbinde, und *violetta.* 3.) **pseudaswa** *Fruhst.*, eine extreme Trockenzeitform. ♂ nur mit Spuren einer dunkelbraunen Vflglbinde, die beim *pseudaswa.* ♀ zwar schmäler als beim *atrax*-♀, aber mit einer zarten rötlichen Peripherie umgeben ist. Mindoro, vom Dezember bis Februar. — **cajetana** *Semp.* ♂ der vorigen noch sehr ähnlich, ♀ aber mit weißlicher Schrägbinde der *cajetana.* Vflgl. Type von Samar, Semper aber nennt auch noch die Camotes-Inseln, Bohol und Cebu als Flugorte. Vorkommen Mai bis Oktober und dann wieder Dezember bis Februar. — **lucillus** *Fruhst.* (96 a) führt beim *lucillus.* ♀ in der Regel eine noch breitere weißlichgelbe Vflglbinde als auf der Abbildung, die Hflgl haben einen mäßig ausgedehnten, aber scharf abgesetzten rotbraunen Terminalsaum, die Apicalgegend der Vflgl-Unterseite vorherrschend weiß. Hflgl mit weißer, statt violetter Begrenzung der hell rotbraunen Medianbinde. Type durch Dr. Platen auf Mindanao gesammelt. Nach Semper auch auf Camiguin de Mindanao. — **bazilana** *Fruhst.* *bazilana.* differiert von *lucillus* durch eine etwas verengte Schrägbinde der Vflgl des ♀, die braungrau überpudert ist und manchmal eine prägnante kleine schwarze weißgekernte Ozelle umschließt. Apicalpartie der Vflgl-Unterseite gelblich statt weiß wie bei *lucillus*, Hflgl wieder purpurn oder grauviolett, statt weiß in der Medianregion überzogen. Insel Bazilan, Februar, März von W. Doherty entdeckt. — **elya** *subsp. nov.* umschreibt eine ha- *elya.* bituell kleine Inselrasse, ♂ oben matt schwarz, also dunkler als die Verwandten der Philippinen, unten jedoch fahler als selbst *lucillus* von Mindanao. Jolo-Inseln. Type in der Sammlung Staudinger. — **pitiya** *subsp.* *pitiya.* *nov.* ist die am weitesten nach Süden vorgeschobene Abzweigung der Gesamtart; ♂ oberseits mit violettem Schimmer, die ♀♀ größer und bleicher als jene von Jolo. Sangir; Type in der Sammlung Staudinger am Berliner Museum.

M. velutina, eine weitere, sehr aparte Art, aus der *phedima*-Gruppe, und weitaus die hervorragendste, wie es für einen Falter aus der celebisch-molukkischen Region auch kaum anders zu erwarten ist. — **velutina** *velutina.* *Fldr.* (96 b, c), von *phedima* durch die bedeutende Größe und die weitgehende im Genus selbst fast ohne Beispiel dastehende sexuelle Heteromorphose differenziert, unterscheidet sich unterseits von allen verwandten Arten durch den ausgedehnten weißen mehlstaubartigen Anflug und die weit zerstreuten rein weißen, kleinen Submarginalpunkte auf allen Flügeln. ♂ unten vorherrschend schwarz, mit brauner distaler Aufhellung, ♀ unten gelblich mit rötlichbraunen breiten Längsbinden und feiner grauweißer Marmorierung. Nord-Celebes, ♀ von mir November, Dezember in den Strandwaldungen von Toli Toli gefangen. — **ribbei** *Röb.* aus Tombugo, Ost- *ribbei.* celebes beschrieben, von mir auch im Süden der Insel am Lompa Battan in ca. 1000 m Höhe (März) gesammelt und von Bangkai durch ihren Autor registriert. *ribbei* ist nur unbedeutend von *velutina* verschieden durch

panvila. etwas größere weiße Makeln der Vflgl und reichere weiße Bestäubung der Unterseite aller Flügel. — **panvila** *subsp. nov.* dagegen ist eine prächtig differenzierte Inselrasse, von der Dr. Platen auf Sula Mangoli 2 ♂♂ und 3 ♀♀ entdeckt hat, die sich in der Sammlung Staudinger befinden. ♂ Vflgl mit kleineren, ♀ aber mit prägnanteren weißen Makeln. ♀ Basalpartie aller Flügel oberseits rotbraun statt gelblich, wie bei *velutina* und *ribbei.*
gigantea. Unterseite gleichfalls verdunkelt, mehr rotbraun als gelblich wie bei Minahassa-Exemplaren. — **gigantea** *Fruhst.* von Ceram und Buru, differiert von *velutina* durch die bedeutendere Größe. Sehr selten, nur wenige Exemplare bekannt.

M. zitenius, eine distinkte Art, die viel weiter verbreitet ist, als bisher angenommen wurde und deren mikromalayanische Rassen einige Autoren sogar mit *constantia Cr.* verwechselten. Am häufigsten ist *zitenius*
zitenius. in Nordindien, während sie auf einigen Inseln, z. B. Borneo, sehr selten vorkommt. — **zitenius** *Herbst.* Die Trockenzeitform *forma zitenius* hat bereits 3 Namen (*vamana Moore, duryodana Fldr.*). ♂ oberseits etwa wie *zenon* (95 d), doch mit weniger deutlicher gelbbrauner Schrägbinde der Vflgl. Diese kann auch ganz fehlen,
decolorata. so daß dann die ♂♂ der *niasicus* (95 d) gleichen. Es ist dies **decolorata** *Fruhst.*, nur eine Variante der Generation
semifas- der trockenen Periode. Die ♂♂ der Regenperiode (**semifasciata** *Fruhst.*) führen dagegen einen breiten, kurzen
ciata. quadratischen Fleck über dem schwarzen Apicalauge der Vflgl. Unterseite von *zitenius* und *decolorata* sehr bunt, grau oder rotbraun marmoriert, und namentlich auf den Vflgl samtfarbene braune oder schwarze Felder. ♂ der Regenzeit (*semifasciata*) aber sind leicht mit ♂♂ von *ismene* und *leda* zu verwechseln, durch das monoton dunkelsandgraue Kolorit der Unterseite, auf der sich wie bei *leda* kleine Ozellen in der Submarginalregion verlieren. ♀ von *zitenius* gleicht jenem von *sumatranus* (95 c), doch erscheint die rotbraune Region der Vflgl noch ausgedehnter, der Apicalozellus stattlicher, dicker weiß gekernt. Bei den übrigens viel selteneren ♀♀ der Regenzeitform fehlt die schwarze Ozelle der Vflgl. ♀ von *zitenius* unterseits noch prächtiger als der ♂, der Apicalteil der Vflgl und der Costalsaum der Hflgl gelblich, ebenso ein anteterminaler Saum. Die übrige Flügeloberfläche schwarz gefleckt, an trockenes, mit Pilzen überdecktes Laub gemahnend. ♀ von der Regenzeitform einfarbiger, rotbraun oder gelblich mit markanten rotbraunen Längsbinden. Mir liegt *zitenius* nur aus Sikkim vor, wo die Art vom April bis November häufig auftritt, und woher sie *Moore* als *vamana* beschrieben hat. Der Name *duryodana Fldr* bezieht sich auf Exemplare aus Assam, Doherty fand sie auch im Kumaon-Himalaya von 2—4000 Fuß und Moore erwähnt Stücke von den Andamanen, die gewiß einer besonderen Inselrasse angehö-
kalinga. ren. Die südindische Rasse **kalinga** *Moore* ist bereits durch Kleinheit, ungekernte und mehr zusammenhängende schwarze Subapicalmakeln der Vflgl differenziert. Ich vermute nur, daß *gokala Moore* etwa die
auletes. Regenzeitform zur nomenklatorisch jüngeren *kalinga* vorstellt. — **auletes** *Fruhst.* Bingham erwähnt bereits Fauna India p. 162, daß zwei der von ihm in Tenasserim gefundenen ♀♀ sich der javanischen *ambasara Moore* nähern, sowie daß die schwarzen Subapicalflecken fehlen. Bei meinen Tonkin-♀♀ sind die schwarzen Flecke zwar angedeutet, jedoch viel geringer entwickelt als bei den Sikkim-Exemplaren. Sonst stehen die Tonkin-♀♀ der forma *semifasciata* nahe, von der sie durch den intensiver rötlichen Anflug jenseits der Zelle abweichen. Tonkin,
sumatranus. Chiem-Hoa, August-September 1900, Tenasserim, Perak. — **sumatranus** *Fruhst.* (95 c). Eine distinkte Inselrasse, deren ♀ noch etwas an Trockenzeit-*zitenius* erinnert. Die ♂♂ sind aber von rundlicherem Flügelschnitt, unterseits viel dunkler, die gelbliche Apicalregion der ♀♀ bleibt viel schmäler und erscheint an den Rändern dunkler rotbraun angeflogen. Die Unterseite der *sumatranus*-♀♀ färbt sich lebhafter und gleichartiger gelbbraun und wird von schärfer gesetzten Binden durchzogen und umrahmt. Sumatra, Umgebung von Padang. Nordost-Sumatra. Nach Martin die seltenste der in Sumatra vorkommenden Arten, welche nicht unter 500 Fuß Erhebung und von da bis zu 2000 Fuß fliegt; sie übertrifft die *ismene* und *abdullae* an Größe und ist durch die hellere, lebhaftere, braungelbe Färbung der Flügel, das Fehlen des weißen Kernes im gut angelegten Apicalozellus und das breite, gelbe Band, welches das ♀ quer über den Apex des Vflgl trägt, sofort zu erkennen. Im Laufe von 12 Jahren nur 8 ♂♂ und 5 ♀♀ erbeutet. Durchschnittliche Flügelspannung von sumatranischen ♀♀ von *Melanitis leda* 64 mm, *ismene* 74 mm, *abdullae* 70 mm, *zitenius* 90 mm. —
rufinus. **rufinus** *Fruhst.* Oberseite bei ♂ und ♀ dunkel rotbraun, Apex der Vflgl zierlicher, mehr hervortretend und schmäler als bei den bisher genannten Inselrassen. Dem ♀ fehlt jede Spur von Schwarzfleckung auf den Vflgl. Unterseite heller als bei *sumatranus*. Sehr selten, da das Sarawak-Museum nur 1 Exemplar im Laufe langer Jahre em-
niasicus. pfangen hat. Südost-Borneo, 1 ♂ Nord-Borneo. — **niasicus** *Fruhst.* (95 d). ♀. Steht der vorigen Rasse recht nahe, die ockerfarbene Schrägbinde der Vflgl aber noch mehr verdunkelt, Gesamtfärbung der Oberseite ein satteres Rotbraun, jene der Unterseite braunviolett. ♂♂. Auf der Unterseite der Hflgl fast ganz schwarz, oberseits jedoch zur javanischen Rasse hinüberleitend, durch den eigentümlichen braunvioletten Anflug auf gelbgrauem Grunde.
ambasara. Nias. — **ambasara** *Moore*, eine ausgezeichnete Inselrasse, die von den übrigen makromalayischen Formen durch dominierendes Gepräge der Trockenzeitfärbung differiert. Beide Geschlechter erscheinen in zwei Koloritverschiedenheiten, in denen die Unterseite vorwiegend grau sein kann und wie mit schwarzen Samtflecken belegt erscheint (**grisescens** *form. nov.*), rotbraun mit rötlich braunen Einstreuungen. Vom ♀ sind gleichfalls zwei For-
gnophodes. men bekannt. — **gnophodes** *Btlr.* mit rötlich gelber Unterseite und eine analog *grisescens* mit verwaschen grauer Färbung. Letztere Form besitze ich jedoch nur aus Ost-Java. ♂ und ♀ oberseits graubraun, ♀ selten mit rötlichem Anflug. ♀ aber stets mit schmaler, meist scharf abgesetzter, kurzer Schrägbinde der Vflgl, ohne die ausgebreitete rötliche Apicalzone, welche *zitenius* und die makromalayischen Rassen kennzeichnet. Ost-
zenon. und Westjava bis etwa 800 m. Lombok April, Mai bis ca. 600 m Höhe. — **zenon** *Fruhst.* (95 d). ♂: Größer, ober-

seits lichter braungrau, unterseits gleichmäßiger und heller graubraun als Javanen. Die gelbliche Schrägbinde der Vflgl schmäler, nach innen ausgedehnter braun beschattet, distal mehr in die dunkle Grundfärbung übergehend. Sumbawa. — **xantophthalmus** *Stgr.* gleicht oberseits der *niasicus* (95 d), doch von matt grauschwarzer Färbung der Oberseite ohne Spur des rotbraunen Anflugs der die makromalayischen Schwesterrassen insgesamt charakterisiert. Der Subapicalfleck größer, gelblich. Unterseite vorwiegend gelblich ohne den purpurnen Anflug der sonstigen *zitenius*-Abzweigungen. Sehr selten. Januar von Doherty gesammelt, nur ein paar Exemplare aus den Sammlungen Staudinger und Fruhstorfer bekannt. *xantophthalmus.*

M. belinda, eine der *zitenius* unterseits nahekommende Species, die aber durch das prächtige Kolorit der Oberseite eher an die Arten der Molukken oder an die philippinische *boisduvali* erinnert. Sie ist aber von allen leicht abzusondern, durch die nahezu vertikal gerichtete Submarginalbinde der Vflgl und ist die einzige *Melanitis* mit gleichartigen Geschlechtern. Von *zitenius* wird sie dann noch differenziert durch die kürzere, distal nach unten gebogene, statt lange nach oben gekrümmte Valve. Uncus gleichfalls kürzer, medial mehr verdickt. Valve länger, aber weniger dicht beborstet. Nur im mikromalayischen Gebiet und da nur auf wenigen Inseln der Sumbawagruppe. — **cruentula** *Fruhst.* (95 c), unterseits äußerst variabel, doch ist wohl ein alle Nuancen durchlaufendes Gelblich dominierend. Am häufigsten ist eine Form mit rötlichbrauner Marmorierung und ausgedehnten dunkel samtbraunen Längsbinden. Daneben erscheinen auch ♀♀ mit mehr rotbrauner Grundfärbung und verwascheneren Binden. Die Type ist auf Exemplare der Trockenzeit basiert und führt auf der Hflgl-Unterseite kleine, schwarze, gelblich gekernte und kaum merklich graugelb umringelte Augen. Die ♂♂ der Regenzeit (**vada** *form. nov.*) zeigen ein trockene graue Blätter vortäuschendes Kolorit, mit schmalen, mattbraunen, nicht samtartigen Medianbinden, aber wie bei *leda* deutlichen, mehr ovalen als rundlichen, schön gelb umzogenen Ozellen versehen. Auf Lombok von April bis Juni von mir gesammelt, nicht über 700 m hinaufsteigend und in Fruchthainen nahe den Dörfern vorkommend. Auch scheint sie der Saft der Zuckerpalme anzulocken und einige Stücke traf ich auf abgefallenen Früchten. — **belinda** *Sm.* ist leicht von *cruentula* zu trennen durch die satter gelbe, erheblich eingeschränkte Vertikalbinde der Vflgl, die mit kleineren schwarzen Ozellen und reduzierten Weißpunkten belegt sind. Unterseite vorherrschend grau, fast ohne gelbe Beimengung, die Längsbinden auch bei der ungeaugten Form weniger prominent als bei *cruentula*. Ein Paar einer entschiedenen Trockenzeit-Brut ist unterseits ziemlich monoton purpurbraun, mit weißlich violetten Aufhellungen. Ein ♀ völlig verwaschen, sandgrau, etwa wie das ♀ von *zitenius ambasara Moore* aus Ost-Java. Von Alor, Flugzeit April, in meiner Sammlung. Die Type stammt von Adonara, östlich von Sumbawa und Doherty hat die Species in Sumba und Sumbawa gefunden, sie aber mit *constantia Cr.* verwechselt, als welche er sie in seiner berühmten Arbeit über die Fauna dieser Inseln registriert. *cruentula.* *vada.* *belinda.*

M. boisduvalia ersetzt *zitenius* auf den Philippinen, wo sie von Luzon bis Sangir verbreitet ist, und nicht zu den häufigen Erscheinungen der Falterwelt zählt. Semper sah nur 15 Exemplare und Doherty sandte mir unter 2000 Faltern von der Insel Palawan nur ein ♂. Die Geschlechter sind beinahe monomorph, ♀ nur größer, fahler und mit breiterer, aufgehellter Vflglbinde. Unterseitenfärbung erinnert sehr an *zitenius zenon Fruhst.* von Sumbawa. Ueberwiegend grau mit gelblicher Apicalpartie der Vflgl und ebensolchem Costalsaum der Hflgl bei den ♂♂, rotbraun mit weißlichgelber Submarginalzone bei den ♀♀. — **boisduvalia** *Fldr.* von Luzon, liegt mir nicht vor; **carales** *subsp. nov.* bewohnt Mindoro, kommt der abgebildeten *palawanica* nahe, von der sie differiert durch schmälere gelbe Schrägbinde der oberseits wesentlich dunkler rotbraunen Vflgl. ♀ nahe der ♀-Form aus Mindanao, aber lebhafter rotbraun. Die Unterseite aller Flügel farbenreicher, satter schwarz gesprenkelt. Type in der Sammlung Staudinger. — **pompeja** *subsp. nov.* zeigt in der Mitte der Vflglbinde jenseits der Zelle eine erhebliche Verschmälerung, die Binde selbst ist in ihrer gesamten Ausdehnung braun überpudert, ♀ führt dagegen sehr breite hellgelbe, peripherisch schön rotbraune Subapicalbinden, die wie beim ♂ nur selten ein winziges blindes schwarzes und darüber ein weißes oder gelbes Auge tragen. Unterseite aller Flügel schmal rotbraun gebändert. Submarginalozellen zu kleinen, weißlichen Keilfleckchen reduziert. Februar, März auf der Insel Bazilan. — **palawanica** *Fruhst.* (95 c). Flügelschnitt rundlicher, Grundfarbe oberseits dunkler rotbraun, die gelbliche Submarginalbinde der Vflgl gleichmäßiger breit und sich analwärts nicht so auffallend verjüngend wie bei *pompeja*. Die schwarze Ozelle in der Vflglbinde fehlt. Vflglbinde nach Angaben Staudingers manchmal rauchgrau. Januar, sehr selten, Palawan von Doherty gesammelt. — **ernita** *subsp. nov.* differiert von der Bazilan und Mindoro, sowie der Palawan-Rasse durch fahler gelbe Unterseite aller Flügel und oberseits durch eine auffallend breite aufgehellte gelbliche Subapicalbinde; Apex der Vflgl beim ♀ viel mehr als bei *pompeja* vorspringend, auch die Schwänze der Hflgl länger. Semper kannte *boisduvalia* auch noch von Cebu, Bohol und Camiguin de Mindanao, doch wird es sich bei diesen um weitere bisher unbeachtete, mehr oder weniger von *carales* und *pompeja* differenzierte geographische Rassen handeln. *boisduvalia.* *carales.* *pompeja.* *palawanica.* *ernita.*

M. pyrrha, eine merkwürdige Species von geringer Verbreitungsfähigkeit, bisher nur von den Nordmolukken und der celebischen Region bekannt. Sie muß aber noch auf den Sulainseln gefunden werden, denn nur über diese kann sie nach Batjan oder umgekehrt von Batjan nach Celebes gelangt sein. Der erstere Verbreitungsweg ist aber der wahrscheinlichere, weil sie auf Celebes in der Niederung überall vorkommt, und auch von Bangkai bekannt ist. Die ♂♂ gleichen namentlich unterseits etwas der *zitenius grisescens Fruhst.* von Java,

oberseits der *ismene Cr.*, in der Ozellenverteilung der Hflgl-Unterseite der *leda L.* und das ♀ bildet ein Spiegel-
hylecoetes. bild der *velutina Fldr.* von Celebes. Drei geographische Rassen: **hylecoetes** *Holl.* aus Südcelebes beschrieben, von mir im Norden der Insel bei Toli-Toli, November, Dezember gefunden, ♂ oberseits mit derselben Verteilung der schwarzen Apical- und Transcellularbinden wie das abgebildete *oinoë*-♀ (95 d), Grundfarbe aber hellschiefergrau, unten gelblich graubraun marmoriert. ♀ wie *oinoë*-♀, aber mit kleinerer, weißer Subapicalmakel der
pyrrha. Vflgl-Unterseite, gelblich braun mit schwachen rotbraunen Medianbinden. — **pyrrha** *Röb.*, die Namenstype von der Insel Bangkai, liegt mir nur in einem ♀ vor, das ober- und unterseits fahler gelb erscheint als *hyle-*
oinoë. *coetes*-♀ und *oinoë*-♀. Auf Batjan findet sich **oinoë** *Fruhst.* (95 d), von *hylecoetes* leicht zu trennen durch den unterseits vorwiegend grauen Farbenton aller Flügel, die fein weiß schraffiert erscheinen. Ozellen manchmal ohne gelbliche Peripherie. ♀ durchweg satter ockergelb, mit markanteren Augen der Hflgl-Unterseite als bei *pyrrha* und *hylecoetes.* Batjan. ♀ anscheinend häufiger als die ♂♂, doch werden letztere von den Malayen wegen ihrer Aehnlichkeit mit der wertlosen *leda* wohl überhaupt nicht gesammelt.

M. constantia zählt zu den auffallendsten Satyriden, wegen der entwickelten sexuellen Dimorphose. Sie bewohnt das Gebiet der Molukken, ihre zahlreichen Ortsformen sind aber ostwärts bis zu den Salomonen vorgedrungen. Häufig im Zentrum ihres Verbreitungsgebiets der Molukken, wird sie an der Peripherie ihres Vorkommens sehr selten, so sind mir von Deutsch-Neu-Guinea nur drei Exemplare zu Gesicht gekommen. Ueber die Art herrschten früher die widersprechendsten Anschauungen, man hat sie sogar mit *M. leda* zusammengezogen und ihr die distinkte weiter unten behandelte *M. amabilis* als Varietät angeschmiedet. ♂ stets mit proximal und distal unregelmäßiger mehr oder weniger deutlicher ockergelber Schrägbinde der Vflgl, die beim ♀ je nach der insularen Herkunft heller oder dunklergelb, aber stets erheblich verbreitert erscheint. Grundfarbe der ♂ stets dunkel, jene der ♀♀ etwas fahler kakaobraun. Zeitformen markieren sich erkenntlich, aber nie-
constantia. mals so auffallend wie bei der *zitenius-* oder *phedima*-Gruppe. — **constantia** *Cr.*, der nomenklatorische Typus wurde von ihrem Autor nach einem ♀ aufgestellt, das dem abgebildeten *dictatrix* ♀ (95 a) nahekommt, aber innerhalb des Auges der Vflgl mehr eingeschnürte und auch sonst schmälere Binde aufweist. Auch ist der costale Teil der Vflglbinde mehr aufgehellt und leicht weißlich untermischt. ♀ unterseits hell kakaobraun, die braunen Längsbinden mit weißlicher Begrenzung. Ozellen gelb geringelt, mehr oblong als rund. Vom ♂ existieren zwei Formen; eine dem ♀ ähnliche mit breiter ockergelber Schrägbinde, und solche mit zurückgebildeter
depicta. ockerfarbener Streifung (= **depicta** *Fruhst.*). Die Unterseite erinnert an trockne Blätter und variiert von rot zu
dictatrix. gelbbraun. Südmolukken. — **dictatrix** *Fruhst.* (95 a), habituell kleiner, Flügelschnitt rundlicher als bei *constantia Cr.*, dennoch aber mit viel breiterer gleichmäßiger angelegter und wesentlich hellerer Submarginalbinde
obiana. der Vflgl. Unterseite lichter, farbenreicher, Ozellen jedoch kleiner als bei *constantia.* Buru. — **obiana** *Fruhst.* ♂: Vflglbinde costalwärts sehr breit, sich analwärts verjüngend. ♀: Das Submarginalband der Vflgl nochmal so breit als bei *constantia*, die schwarzen Subapicalmakeln jedoch zur Punktgröße reduziert. Unterseite des ♀, namentlich jene der apicalen Partie der Vflgl stark aufgehellt, lichtgelb statt grauweiß oder braun wie bei *con-*
batjana. *stantia* und *dictatrix.* — **batjana** *Fruhst.* (95 a). ♂ mit völlig verdunkelter Querbinde der Vflgl, ♀ mit sehr lichtgelber Transversalbinde, die proximal stark gezähnt ist. Unterseite etwas dunkler als *obiana.* Beide Geschlechter habituell kleiner als die vorige Rasse. Die Trockenzeitform markiert sich bei den ♂♂ durch reduziertere, nur
microphthalma. wenig gelb geringelte Ozellen (= **microphthalma** *Fruhst.*) Nordmolukken, Batjan, Halmaheira. — **salapia** *subsp.*
salapia. *nov.* bleibt in der Größe hinter Amboina- und Buru-Exemplaren zurück, die Binde, namentlich der ♀♀, ist erheblich reduziert und auch die Augenflecken der Hflgl-Unterseite sind kleiner als bei südmolukkischen Stücken. Sula Mangoli, Type in der Sammlung Staudinger nach von Dr. Platen gesammelten Originalen dieser herrlichen Inselgruppe, auf der alle Arten ein von den übrigen Molukken oder von Celebes verschiedenes Farbenkleid annehmen und auf denen sich vielfach die Rassen schon zu distinkten Arten umgebildet haben, wie z. B.
gylippa. bei den *Culapa*, *Clerome*, *Euthalia* und auch Danaiden. — **gylippa** *Swinh.* als Species beschrieben, die keinerlei Verwandte hat, schließt sich aufs engste der *geluna* (95 a) an. — Exemplare, bei denen die Vflglbinde nur noch
minuscula. als quadratischer Fleck erhalten geblieben ist, sind als **minuscula** *Fruhst.* bezeichnet. Unterseite aller Flügel mit melanotischerem Kolorit als bei *batjana*, durch die verkleinerten Ozellen bereits zu den papuanischen Rassen
geluna. hinüberleitend. Key. — **geluna** *Fruhst.* (95 a). ♂. Nähert sich durch ihre stattliche Erscheinung und die verdunkelte Vflglbinde der *constantia*-♂ *fa. depicta* von den Süd-Molukken, differiert aber durch die fast augenlose Flügelunterseite von allen bekannten Rassen. — Type jedenfalls Trockenzeitform. Deutsch-Neu-Guinea, Finisterre-
kapaura. Gebirge, Berg Gelu. Nach Hagen vom Oktober bis Januar, dann wieder im Juni. — **kapaura** *Fruhst.* ♂. Vflglbinde nur wenig schmäler als bei *constantia*, von dunkelockergelber Färbung und bis in den Analwinkel
meforica. gehend ähnlich der Obi-Form, etwas dunkler und mit kleineren Ozellen. Holl.-Neu-Guinea, Kapaur. — **meforica** *Fruhst.* ♂ nahe *kapaura*, Binde der Vflgl costalwärts verbreitert, in der Mitte jedoch eingeengt, Flügelschnitt
jobina. zierlicher, Gestalt kleiner. Unterseite reich violettgrau. — Insel Mafoor oder Mefor. — **jobina** *Fruhst.* Sehr nahe der vorigen, Binde jedoch obsoleter als bei *geluna*, Unterseite sehr dunkel, Ozellen wie bei der Key-Rasse.
despoliata. Insel Jobi. — **despoliata** *Fruhst.* Exemplare von den Shortlands-Inseln auffallend klein, Vflglbinde analwärts verjüngt. Salomonen, Neu-Pommern (Ribbe), Neu-Hannover (Pagenstecher).

amabilis. **M. amabilis,** seltener und weniger der geographischen Polymorphose unterworfen als die vorige Art, bei ihr aber erreicht die Ungleichheit der Geschlechter ihren Höhepunkt. Grundfarbe der ♂♂ satt kaffeebraun,

deren Vflglbinde breit und scharf abgegrenzt, mehr oder weniger hell ockergelb, bei den ♀♀ aber stets rein weiß auf rotbraunem Grunde. Unterseite der ♂♂ schwarzbraun, der ♀♀ rötlich mit grauweißen Cellular- und Subbasalstreifen. Apicalozelle der Hflgl-Unterseite stets größer als die spitzoblongen Analozellen. Vflgl mit einem kleineren Auge, über dem sich immer ein winziges Nebenauge befindet. Verbreitung von den Südmolukken bis zum Bismarckarchipel, in Neu-Guinea häufiger als *constantia*. — **crameri** *Btlr.* (95 c) führt beim *crameri.* ♂ unterseits eine schmälere gelbliche Schrägbinde, die Hflglozellen kleiner und gleichartiger. Das schärpenartige Band der Vflgl oberseits dunkelockergelb; Amboina, Ceram. — **kajelana** *Fruhst.* zeigt eine etwas breitere *kajelana.* ockerfarbene Schärpe der Vflgl. ♀ ähnlich dem abgebildeten *valentina* ♀, aber die weiße Schrägbinde nach hinten mehr verjüngt. Unterseite beider Geschlechter heller rot oder graubraun als bei *crameri*. Insel Buru. — **valentina** *Fruhst.* (95 b) wird charakterisiert durch eine dunklerockergelbe Binde der ♂♂ und die erheblich *valentina.* farbensattere Unterseite beider Geschlechter. Ozellen kleiner, dunkler gelb umringelt. — **amabilis** *Bsd.* ist *amabilis.* von *valentina* sofort zu trennen durch die regelmäßig abgesetzte und erheblich verengte Vflglbinde des ♀, die auch unterseits geradlinigere Konturen aufweist. Im gesamten Bismarckarchipel.

Gattung **Cyllogenes** *Btlr.*

Strukturell von *Melanitis* abweichend durch die auffallend kurze Submedianader der Vflgl der ♂♂, welche konkav nach hinten gebogen und kurz vor der Flügelmitte in den Ird. ausläuft. Doch gilt dies nicht vom ♀, das keinen wie bei den *Euploeen* vorspringenden Ird. zeigt und bei dem auch die Submediane wieder normalerweise den Distalrand erreicht, also fast doppelt so lang als bei den ♂♂ sich ausdehnt. Als Differenzialcharakter den *Melanitis* gegenüber hat Butler bereits das Vorhandensein eines sehr großen discalen Androconienflecks der Vflgl hervorgehoben, der aus prächtig glänzenden tiefschwarzen Schuppen besteht. Zeichnung der Unterseite etwas an die neotropischen *Narope* gemahnend, gelblich, braun schraffiert mit weißen Subanalpunkten wie bei *Narope*. Verbreitungsbezirk: der östliche Himalaya.

C. suradeva *Moore* (96 c) führt oberseits in beiden Geschlechtern eine mäßig breite und nur bis zur *suradeva.* Flügelmitte hinziehende gelbliche Subapicalbinde, sonst abgesehen von dem oben erwähnten Duftfleck völlig zeichnungslos. ♂ etwas dunkler als das ♀, mit lebhafterem blauviolettem Schimmer. ♂ unterseits mit einer undeutlichen violetten, ♀ mit einer verwaschenen erdbraunen Längsbinde. Submarginalzone mit weit zerstreuten, beim ♂ etwas größeren weißen Fleckchen besetzt. Sikkim, selten und lokal auf ca. 2000 Fuß Höhe, Flugzeit vom April bis Juni.

C. janetae *Nicév.* ♂ ohne den Androconienfleck der Vflgl, die Präapicalbinde der ♂♂ breiter, bei den *janetae.* ♀♀ länger bis in den Ird durchgezogen. Hflgl gleichfalls mit gelblichem Distalsaum. Unterseite dunkler mit ausgedehnterer Mittelbinde. Von Bhutan zuerst gekommen und später durch Doherty in den Naga-Hills entdeckt, anscheinend nur vier Exemplare mit Sicherheit bekannt. Nicéville nimmt an, daß beide *Cyllogenes*-Arten nur eine Generation haben.

Gattung **Parantirrhoea** *Wood.-Mas.*

Ein anscheinend archaisches, dem Aussterben verfallenes Genus, dessen Name auf eine gewisse Verwandtschaft mit den südamerikanischen *Antirrhaea* schließen läßt. Subcostalast der Vflgl mit der Costale verwachsen, vier kurze Nebenästchen nach dem Vdrd. ausstrahlend. Hflgl mit einer an *Elymnias* erinnernder Struktur, lang geschwänzt. Nur eine Art bekannt, die in Südindien vorkommt.

P. marshalli *Wood.-Mas.* ♂ mit einer ziemlich breiten kurzen schön violett-blauen, beinah vertikal *marshalli.* verlaufenden Vflglbinde. Hflgl mit einem subanalen schwarzen Androconienfleck von länglich ovaler Form. Unterseite wiederum wie bei *Narope*, gelblich mit sehr feiner brauner Schraffierung und einem schwärzlichen Subanalpunkt zwischen den Medianen. ♀ noch nicht aufgefunden. Als Heimat gelten die Ashambo-Hills, bei Trevandrum, Travancore, Südindien. Flugzeit Mai. Vermutlich auch nur in einer Generation auftretend.

Gattung **Bletogona** *Fldr.*

Auch diese monotypische Gattung ist auf ein eng begrenztes Gebiet, das südliche und östliche Celebes beschränkt. Während das ♀ etwa an die gelben Mycalesiden *Lohora dinon* und *ophthalmicus*, an andere gelbe Celebes-Falter wie *Messaras maeonides, Clerome menado* und *Melanitis pyrrha* gemahnt, erscheint das ♂ im Kleide und der Flügelform einer *Callerebia*. Die feine Strichelung der Unterseite verweist ebensowohl auf *Melanitis* wie *Elymnias*. Zelle der Vflgl breiter als bei *Melanitis* die hintere Discocellulare mehr nach außen gerichtet, daher die Zelle apicalwärts spitzer. Flügelschnitt von *Melanitis* abweichend durch die sanfte Rundung und das Fehlen jedweder Vorsprünge.

B. mycalesis *Fldr.* (= erebia *Snell.*) (94 a) ♂ oberseits schwarz wie etwa *Melanitis phedima*, Distal- *mycalesis.* partie aller Flügel etwas aufgehellt, Hflgl leicht weiß umsäumt. ♀ unterseits gelblich mit weißlicher und rotbrauner Sprenkelung. Vflgl mit vier, Hflgl mit sechs isolierten schwarzen, deutlich weißgekernten ovalen

Augen. Die Falter von derselben Lebensweise wie *Mel. ismene*, sie halten sich in der Nähe von bewaldeten oder mit dichtem Unterholz umgebenen Wasserläufen auf und kommen kurz vor sechs Uhr mit der Dämmerung zum Vorschein um nach einigen verstörten Flügelschlägen wieder im Dunkel der Nacht, gespenstergleich zu verschwinden. Von mir bei Patunuang Asu nahe Maros in Süd-Celebes im Januar beobachtet und gesammelt. Kühn fand die Art bei Tombugo, Ost-Celebes.

Gattung **Elymnias** *Hbn.*

Das artenreiche wohlumgrenzte Genus mußte sich systematisch bisher einer widerspruchsvollen Behandlung unterwerfen, indem es von einigen Autoren als einfache Satyridengattung von anderen, so auch mir selbst, als zu einer eigenen Subfamilie gehörig aufgefaßt wurde. Die Untersuchung der Klammerorgane hat aber seine Verwandtschaft mit den übrigen Satyriden als so nahe erwiesen, daß dem Genus heute wiederum ein bescheidener Platz angewiesen wird, allerdings an der Spitze der Familie, in der sie durch ihre hochentwickelten Organe wohl nur von den *Mycalesis* und *Zethera* überboten wird. Die Zugehörigkeit zu der großen Satyridenschar wird vor allem durch die Gestalt der Rpn erwiesen, die durch ihre längliche Form, ihre beiden Kopfhörner und zwei Analspitzen allen übrigen Satyridenraupen gleichen. Die allein aufgeschwollene Costalader der Vflgl stellt eine gewisse Verbindung her mit den *Euryteliden*, die Subcostalozelle der Hflgl bringt sie aber in die Nähe der *Brassoliden*. Unter den Satyriden selbst nähern sich die *Elymnias* durch die morphologischen Charaktere der tertiären Sexualorgane noch am meisten den *Mycalesis*, ohne jedoch besonders eng verwandt mit ihnen zu sein. — Die Sexualorgane bei den *Elymnias* bleiben nämlich durch ganze Artenreihen völlig konstant, während diese Organe, bei den *Mycalesis* schon von Subspecies zu Subspecies abändern, ja selbst bei den Zeitformen einiger Arten gewissen Modifikationen unterworfen sind. In der feinen Strichelung der Flügelunterseite präsentieren sich die *Elymniiden* sowohl die orientalischen, wie auch die aethiopischen vollends wie aus einem Guß. Keine andere Faltergruppe besitzt eine ähnlich durchgreifend konservative Zeichnungsanlage, welche die Familienzugehörigkeit in gleicher Auffälligkeit dokumentiert. Nur zwei Arten bilden hiervon eine Ausnahme. die papuanischen *thryallis* und *agondas*, bei deren ♀♀ mimetische Uebereinstimmung mit Danaiden oder Taenariden so weit geht, daß sie selbst ihr Familienkleid ablegen, um sich dem Modell noch täuschender anzupassen. Und was für diese rein äußeren Eigentümlichkeiten zutrifft, gilt auch für die strukturellen Merkmale, die ungemein beharrlich bleiben, weshalb die Versuche Butlers und Moores die orientalischen *Elymniiden* in „Gattungen" zu zerlegen, völlig scheitern mußten. — Ei kugelförmig weißlich. Die Rpn selbst sind grün, in der Mitte etwas verdickt, fein behaart; der Kopf schmal, gelb oder braun, der Körper mit dorsalen und lateralen Längsstreifen versehen. Die mittleren Segmente tragen auf dem Rücken einige rote, peripherisch blau umgrenzte Punkte. Die Pp ist nur am Analende in horizontaler Stellung befestigt, mit zwei in eine Spitze auslaufenden Kopfhörnern. Deren Grundfärbung grün mit roten oder gelben Streifen und Punkten. Die *Elymnias*-Rp ist ohne Zweifel eine echte Satyridenlarve, während die Pp in ihrer Form einige Anklänge an die indischen Morphiden (Amathusia und Discophora) zeigt, auch die Lebensweise, Schattenflug, häufige Ruhe der ♂♂ mit gefalteten Flügeln, ergibt einen Uebergang zu den Amathusiiden; vollständig fehlt jedoch der Dämmerungsflug, den viele Amathusiiden und auch die nahe verwandten, früher sogar generisch zusammengestellten *Melanitis* üben, denn *Elymnias* fliegen nur zur Zeit des steilen Sonnenscheines. *Elymnias* ist vermutlich eine archaische, vielleicht aus dem Tertiär stammende Satyridentype, welche zu einer unendlich fern hinter uns liegenden Zeit, da die Palmen — heute noch die einzige Futterpflanze des Genus — in höchstem Formenreichtum standen, ihre größte Artenzahl besessen haben mag. Wie andere Satyriden nur auf den monokotylen Gramineen leben, so nähren sich die *Elymnias* und auch die *Amathusia* nur von den ebenfalls monokotylen, den Gramineen vielfach verwandten Palmen. In ihren heimatlichen Palmenhainen bieten die fliegenden und ruhenden *Elymnias* dem Entomologenauge ungefähr das gleiche Bild, wie es *Erebia* und *Epinephele* in unseren Wäldern schaffen (Martin). Die Imagos lieben den Schatten, fliegen besonders gerne in den Vormittagsstunden auf Waldwegen und verschwinden nach meinen Beobachtungen auf Java gegen Mittag, um sich völlig ins Baumdickicht zurückzuziehen. Nachmittags trifft man sie nur an, wenn sie zufällig aufgescheucht werden. Einige Arten wie *Elymnias ceryx* und *maheswara* bewohnen ausschließlich das Gebirge, die meisten aber bevorzugen Wälder der Ebene bis hinauf zu etwa 2000 Fuß Höhe. Im Malayischen Archipel begegnete ich ihnen nirgendwo höher als 4000 Fuß, — während Moore von *tinctoria* berichtet, daß sie bis 6000 Fuß hinaufgeht. Wenige Arten sind häufig, die meisten lokal und einige enorm selten. So existieren bisher von *E. papua Wallace* nur 1 ♂ am Britisch Museum, 1 ♀ in meiner Sammlung, und von der berühmten *Hestia*- resp. *Ideopsis*-ähnlichen *E. künstleri* ist nur ein ♀ aus Perak und das von mir auf Java gefangene ♀ bekannt, von mehreren anderen Species, wie *harterti*, *peali*, *dohrni* kamen gleichfalls nur wenige Exemplare nach Europa. Die *Elymniiden* treffen wir von Westafrika bis zu den Salomonen in jenen tropischen und subtropischen Regionen verbreitet, in denen große Regenmengen fallen oder die noch innerhalb der Monsunzone liegen. Das Hauptkontingent stellt das makromalayische Gebiet und das angrenzende Tenasserim; im mikromalayischen Archipel nimmt die Artenzahl schnell ab, ebenso auf den Philippinen. Formosa scheint im Norden der vorgeschobenste Posten zu sein und ostwärts der Bismarckarchipel, während Celebes noch von 4 und Neu-Guinea von 5 Arten bewohnt wird. Klammerorgane von einfachster Bildung, Uncusspitze ohne mediale Verdickung, mit zwei sehr dünnen lateralen Spangen. Valve breit, nach vorne mäßig verjüngt, leichthin lateral aufgefaltet mit spärlicher oder gar keiner Zähne-

lung, schwach beborstet. Zwei Subgenera in der orientalischen Region. In Afrika wird die Gattung ersetzt durch *Elymniopsis Fruhst.*, scharf getrennt von den asiatischen Verwandten durch die lange vordere Discocellulare und spitze Präcostale und die in der Mitte entspringende erste Subcostale der Hflgl.

Subgenus **Elymnias** *Hbr.*

Hflglzelle länglich, Hflgl mit Androconienbecken im Gegensatz zu *Elymniopsis*, denen es fehlt.

a) mit nur einem Haarpinsel der Hflgl.

E. panthera. Eine der formenreichsten Species des Genus und eine der wenigen Arten zugleich, deren *panthera.* Transformation vom Ei bis zum Imago wir kennen. *panthera* zeigt eine allgemeine Aehnlichkeit mit Euploeen aus der *Crastia*-Gruppe. Die Geschlechter sind nur durch Aufhellung der Randpartien der Hflgl und der gesamten Unterseite differenziert. Die Formen dieser weitverbreiteten Art zerfallen in 2 Gruppen: a) die des rein makromalayischen Gebietes, b) die der Inselkette von den Nicobaren bis Engano. Beide Gruppen umfassen überraschend gleichartige Elemente, heben sich jedoch von einander durch große Gegensätze ab. Unter a) Formen mit hellen Flügelbinden und kleinen Ozellen, unter b) Formen mit obsoleten Binden und großen Ozellen. Am auffallendsten dokumentiert sich der Gegensatz zwischen der sumatranischen Rasse und jenen der sumatranischen Satellit Inseln, die alle der Nicobarenform ähneln und zwar um so mehr, je näher sie den Nicobaren liegen. Bei den *Elymnias* wiederholt sich somit eine Erscheinung, auf die ich bei den Danaiden bereits hingewiesen habe. Ebenso wie die *Danais melanippus*-Formen der Trabanten von Sumatra, gravitieren auch die *Elymnias* nach den Nicobaren, worin wir (ganz abgesehen von dem Satellit Insel Charakter der betreffenden Arten) die Einwirkung einer alten Landverbindung, die parallel mit Sumatra, aber unabhängig davon, sich von den Nicobaren bis Engano erstreckte, zu vermuten haben. Genetische Faktoren wie Klima, Inzucht, lange Isolierung haben dann das übrige getan die Wirkung der Evolution zu erhöhen, wodurch die insularen Differenzen entstanden sind, bei aller Gleichartigkeit der Zeichnungsrichtung. — Ei kugelförmig, milchweiß, auf dem Pol einige schwarze Punkte und mit geringer Abflachung der Oberseite den Palmblättern aufsitzend. Gegen das nach vier Tagen erfolgende Schlüpfen des Räupchens vermehrten sich diese Punkte zu einem bis zum Aequator der Eikugel reichenden, unregelmäßigen, schwarzen Flecken. Das eben geschlüpfte Räupchen war von gelblich weißer Farbe, nach einiger Nahrungsaufnahme wurde es gelbgrün mit schwarzem Kopfe, welcher zwei schwarze, nach rückwärts liegende, hirschgeweihförmige Dornen trägt, von deren jedem über den Rücken der Rp eine hellgelbe Linie zu den beiden schwärzlichen Afterstacheln verläuft. Nach der ersten Häutung war die Rp nicht sehr verändert, nur sind noch zwei weitere gelbliche Längsstreifen zu bemerken nach abwärts von den schon erwähnten Rückenstreifen, außerdem zeigt die Untersuchung mit der Lupe, daß der ganze Körper mit kleinen, gelben Wärzchen bedeckt ist. Die zweite und dritte Häutung bringt keine Veränderung der grünen, cylindrisch schlanken, etwas flachen, schwarzgehörnten Rp. Nach der vierten Häutung ist die erwachsene, drei Zentimeter lange Rp saftgrün wie die Blätter der Palme, von der sie zehrt, trägt auf dem Rücken zwei gelbe, in die Afterstacheln auslaufende Dorsalstreifen, zwischen denen zwei feinere, gelbe Medianlinien stehen. In den ersteren, mehr seitlichen, gelben Streifen befindet sich auf dem dritten Segment je ein blauer Fleck, auf dem vierten ein roter und ein blauer Punkt und auf dem fünften abermals ein roter Fleck. Die ganze Rp ist mit zarten, oben geknöpften Haaren bedeckt und zeigt eine feine Querriffung. Der nun rotbraune Kopf besitzt eine weiße Stirnzeichnung in Form zweier griechischer Kreuzbalken, darunter zwei gelbe Warzen. Die schwarzen Kopfstacheln oder Hörner liegen nach rückwärts und laufen in drei spitze Zacken aus. An der Schläfengegend des Kopfes unter dem Ansatze der Hörner steht ein breiter, gelber Strich, aus dessen Mitte zwei kleine, gelbe Zapfen hervorragen. Die Rp brauchte lange Zeit, bis sie sich zur Verpuppung auf der Oberseite des Blattes fest gesetzt hatte und änderte auf dem gewählten Platze öfters ihre Stellung, wohl um das ganze Blattgebiet, auf dem die Pp zu ruhen kam, zu überspinnen. Die grüne Pp ist jener von *Elymnias nigrescens Btlr.* ungemein ähnlich, hängt nicht, sondern liegt mit der Bauchseite mehr dem Blatte an, obwohl doch nur das Afterende wirklich mit dem Blatte verbunden ist. Die Pp zeigt zwei Kopfstacheln und eine nasenförmige, spitze, gelbe, rot eingefaßte Hervorragung auf dem Thorax, die Färbung ist reicher wie bei *nigrescens*, alle Kanten sind gelb gefärbt mit roter Strichfüllung, außerdem finden sich auf dem Rücken noch vier weiße, schwarz konturierte Flecken, welche bei *nigrescens* fehlen, ebenso wie einige winzige, schwarze Punkte auf dem Rücken der Bauchsegmente. Schon nach acht Tagen erschien der Falter. — Von West nach Ost gehend begegnen wir folgenden Splittern der Kollektivspecies: **mimus** *Wood.-Mas.* Oberseite namentlich *mimus.* distal bleich braun; Ozellen der Unterseite nur wenig transparent. Hflgl unten mit fast schwarzbrauner Distalregion und sehr großen, gering blaugekernten Ozellen. Nach Nicévilles Anschauung ein Mimetiker von *Euploea camorta*, einer auf den Nicobaren, der ausschließlichen Heimat von *mimus* sehr häufigen Art. — **dolorosa** *Btlr.*, der vorigen so ähnlich, daß Moore und Bingham sie einfach damit synonymierten. *dolorosa.* Oberseite gleichmäßig schwarzbraun. ♀ mit viel schmälerer bleich gelbgrauer Submarginalregion der Vflgl als *mimus*. Unterseite lichter, lebhafter rotbraun, Distalregion gelblich, Ozellen proximal reich blau beschuppt, stets 6 anstatt 5 wie bei *mimus*, vorhanden. Nias. — **enganica** *Doh.* ist die dunkelste der bisher *enganica.* bekannten *panthera*-Rassen. Doherty fing nur ♀♀. Mir gingen auch etwa 10 ♂♂ zu, die sich *dolorosa Btlr.* von Nias nähern, aber ganz dunkle Vflgl haben ohne aufgehellte, subapicale Region. Auf der Hflgl-Oberseite sind die von unten durchschlagenden Ozellen obsolet gelblich geringelt. Die Flügelunterseite der ♂♂ kommt

am nächsten *panthera dusara Horsf.* von Java und differiert nur durch die dunklere Gesamtfärbung und einen größeren weißen Apicalpunkt der Hflgl. Die übrigen Ozellen der Hflgl sind nicht so groß als bei *dolorosa* und *lacrimosa* aber etwas deutlicher als bei *dusara*. Daraus geht hervor, daß *enganica* etwa die Mitte hält zwischen der Java- und Borneorasse und dadurch mehr nach Osten gravitiert als nach Nias und Sumatra. Das ♀ ist heller als das ♂. Bei 2 Exemplaren tritt auf den Vflgln eine rötlichbraune Submarginalbinde auf und die Hflgl tragen eine rudimentäre, graugelbliche Binde, während das *panthera*-♀ auf allen Flügeln breit hellgelb gebändert ist. Von den Ozellen der Hflgl-Unterseite sind die oberen rein weiß, die unteren schwarz und violett gekernt, während *dusara*-♀♀ nur eine weiße und 5 blaugekernte Ozellen aufweisen, die zudem meist kleiner sind. Die ♀♀ differieren durch die viel schmälere, dunkler gelbbraune Submarginalbinde der Hflgl zwar erheblich von Sumatranern, nähern sich aber diesen durch das Auftreten eines breit ausgedehnten, rötlich braunen Anfluges der Analpartie der Vflgl. Bemerkenswert ist auch noch, daß *enganica* 3 weiße Apicalozellen der Hflgl-Unterseite besitzt, während bei allen Verwandten deren nur eine existiert. Engano, nicht selten, Hauptflugzeit April.

tautra. **tautra** *Fruhst.* leitet zur Perak-Rasse und Namenstype hinüber und differiert von dieser durch den ausfallenden roten Schimmer, der Oberseite der ♂♂ und unterseits etwas verdunkelte ♀♀. Ein ♂ hat gleichmäßig schwarzbraune Vflgl, ein zweites Rudimente einer gelblichen Subapicalbinde und es sollen Exemplare vorkommen, die sogar eine violette Binde tragen, (Anklang an *dulcibella* von Ost-Java); selten in den Wäldern der Ebene und Vorberge. Vielleicht ist diese Art in Wirklichkeit nicht so sehr spärlich, als es nach den wenigen Stücken in Sammlungen den Anschein hat; aber die große Aehnlichkeit mit den meist sehr gemeinen, braunen *Euploea* scheint das Tier vor den eingeborenen Fängern zu schützen. Das ♂ trägt auf der Oberseite der Hflgl über dem Duftfleck nur einen breiten, schwarzen Haarbüschel. Die helleren und größeren ♀♀ differieren sehr in bezug auf die Querbinde der Vflgl, welche oft deutlich gelb, manchmal sogar violett ist, aber auch ganz fehlen kann; auch die Ausdehnung der roten Färbung auf der Oberseite der Vflgl ist eine sehr schwankende.

panthera. Beide Geschlechter tragen auf dem Hflgl deutliche Ozellen (Martin). — **panthera** *F.* Am Museum in Kopenhagen sah ich ein Exemplar, das vermutlich Fabricius als Type vorgelegen hat, was auch Aurivillius annimmt. Dieses Exemplar deckt sich insofern mit Distants Abbildung, als es auf den Vflgln keine gelbliche Binde trägt, und auch auf den Hflgln sehr düster gefärbt ist. Dem Beispiel Aurivillius folgend, verlege ich die Heimat der Type gleichfalls nach der malayischen Halbinsel, umsomehr als verschiedene Arten, deren Herkunft von Fabricius aus „Tranquebariae" vermeldet wurden, sich später als von Malayana stammend erwiesen haben.

arikata. (*Taxila haquinus F.* etc.) Malayische Halbinsel, Perak, Singapore, Banka. — **arikata** *Fruhst.* (88 b). Submarginalbinde der Hflgl weiß anstatt gelblich, viel breiter, mit größeren, schwarzen Ozellen be-

labuana. setzt; Distalsaum der Hflgl viel breiter schwarz, Schwanzspitze länger. Natuna. — **labuana** *Stgr.* Submarginalbinde aller Flügel weißlich anstatt gelb, am Apex der Vflgl prominent, auf den Hflgln sehr schmal. *labuana* dürfte allenfalls die Trockenform der nachfolgenden *alfredi* vorstellen. Nach der Type in Staudinger's Sammlung, die ich unlängst zu sehen Gelegenheit hatte, kann es aber auch eine alpine Form sein. Jedenfalls hat Staudinger eine ganze Reihe von Exemplaren angehäuft, von denen die vermutliche Type die am reichsten weiß gezeichnete *Elymnias* der ganzen Gruppe darstellt. Sowohl ♂♂ wie ♀♀ treten aber in zwei Formen auf, mit gelblichweißer Submarginalbinde der Vflgl und ohne solche. Vom ♀ hat Staudinger

defasciata. drei Farbenabweichungen, solche mit einfach brauner Flügeloberfläche (**defasciata** *form. nov.*), dann ♀ mit rotbraun überhauchter Oberseite (*pantherina Fruhst.*) und endlich solche, die eine sehr breite weißgelbe Subapicalbinde der Vflgl führen (*labuana Stgr.*), die auch noch mehr oder weniger violett überhaucht erscheint. Alle sollen vom Kinabalu stammen, doch dürften auch Stücke aus der Niederung sich darunter befinden, umso-

alfredi. mehr als die Type von der Insel Labuan stammen soll, was ja auch der Name schon andeutet. — **alfredi** *Fruhst.* (88 b). Eine große Reihe von Exemplaren aus Süd-Borneo differieren von *labuana Stgr.*, durch das Fehlen der weißen goldgelben Submarginalbinde der Hflgl, von der nur noch gelegentlich einige gelbliche Rudimente vor-

pantherina. handen sind. Von den ♀♀ existieren zwei Formen: ♀ forma **pantherina** *Fruhst.* mit mattem, aber ausgedehntem, rotem Anfluge der Vflgl. Die helle Region der Hflgl-Unterseite wesentlich reduzierter als bei *panthera typica*, denen sie sonst sehr nahe kommen. — ♀ forma **alfredi** *Fruhst.* mit viel schmälerer, dunkler gelbbrauner Submarginalregion der Hflgl, die zudem über und über mit braunen Schuppen bedeckt wird. Vflgl ohne roten Schimmer. Die eingangs beschriebene Rp und Pp hat Dr. L. Martin bei Sintang entdeckt. Süd-

suluana. ostborneo, Pontianak, Sintang. — **suluana** *Fruhst.* Größer als die übrigen *panthera*-Rassen mit schmäleren, lang ausgezogenen Flügeln, welche in der Form an *Elym. pellucida Fruhst.* erinnern. Hflgl beiderseits mit breiter,

bangueyana. weißer Binde. Sulu-Archipel, Type am British Museum. — **bangueyana** *Fruhst.* Weißliche Binde aller Flügel prominenter, ausgedehnter als bei *labuana Stgr.*, Flügel rundlicher als bei *suluana Fruhst.* Unterseite nur mit 4 schwarzen Augenflecken. Submarginalregion der Hflgl gelblich, grau und braun gesprenkelt, Unterseite reich weiß punk-

parce. tiert. Banguey, Type am Museum in Hamburg. — **parce** *Stgr.* Die kleinste der Inselformen von dürftigem Aussehen. ♂ Ozellen der Hflgl nicht durchscheinend. Flügel rundlicher als bei *alfredi*, dunkler braun. ♀ mit stark aufgehellter, bleich graugelber Außenregion, ohne schwarzen Distalsaum der Hflgl. Ozellen bei beiden Geschlechtern

lacrimosa. viel zierlicher und spitzer als bei sämtlichen *panthera*-Rassen. Palawan. — **lacrimosa** *Fruhst.* (88 b, c, als *panthera* bezeichnet). *lacrimosa* zählt zu den prononziertesten Inselformen, und hat kaum noch Aehnlichkeit mit *dusara Horsf.* von Java, sondern nähert sich durch ihre transparenten, aber viel größeren Ozellen der Hflgl viel mehr *enganica Doh.* Die ♂♂ tragen eine weißlichgraue, undeutliche Submarginalbinde der Vflgl, die beim ♀ manchmal breit ausfließt und apicalwärts prominent und fast weiß erscheint. Alle Flügel sind des weiteren charakterisiert

durch eine relativ scharf begrenzte, weißliche Submarginalregion, die viel reiner, jedoch bedeutend schmäler auftritt als bei *panthera F.* von Malakka. Die Ozellen sind fast so groß als bei *mimus* und *dolorosa*, jedoch viel gleichmäßiger. Bawean, Flugzeit Juli-September. — **lacrima** *Fruhst.* Sehr nahe der vorigen, jedoch etwas größer; *lacrima.* Vflgl mit schmaler, Hflgl mit breiter, gelblichgrauer Submarginalbinde. Unterseite dunkler rotbraun, besonders am Distalsaum, ausgedehnter und massiger braunschwarz gefleckt. Subapicalbinde der Vflgl gelblich. Hflglbinde sehr viel schmäler und dunkler als bei *lacrimosa*, Ozellen jedoch noch größer, proximal reicher blau begrenzt. Heimat unbekannt, vermutlich Inseln bei Sumatra, 1 ♂. — **dusara** *Horsf.* Diese distinkte Lokal- *dusara.* form fühlt sich besonders heimisch in West-Java, wo sie bis etwa 2000 Fuß Meereshöhe hinaufgeht, aber nirgends häufig ist. ♀♀ aus den Preanger Regentschaften gleichen ziemlich genau dem Horsfieldschen Bilde eines ♀, das Wallace für einen ♂ gehalten hat, weshalb er das ♀ nochmals beschrieb. So kommt es, daß der ♂ noch mit keiner genauen Diagnose fixiert ist. ♂: Grundfarbe dunkelbraun mit einer wenig aufgehellten Submarginalregion. Duftpinsel der Hflgl schwarz. Unterseite: Basis dunkel, Distalpartie lichter braun, grauweiß schraffiert. Hflgl mit kleinen schwarzen, proximal weißgekernten Ozellen und einem größeren, weißen Punkte an der Basis der vorderen Radiale. — **dulcibella** *Fruhst.* (88 b). ♀♀ aus Ost-Java tragen statt der lichten Binde violettblaue, *dulcibella.* zum Teil verloschene Flecken, die manchmal nach unten rudimentär und schmutzig gelb werden. Aus Ostjava besitze ich zur Zeit nur noch vier Exemplare, die sich durch ihre Kleinheit, die hellere Grundfärbung der Flügelunterseite sogleich als Produkte einer regenarmen Region dokumentieren. Leider reicht mein jetziges Material nicht aus, um zu entscheiden, ob in Ost-Java nur solche Exemplare vorkommen; in diesem Falle hätten wir es mit einer Lokalrasse zu tun. *dulcibella* bildet eine hübsche Illustration zu der Tatsache, daß aus der Species durch klimatischen Einfluß zunächst Aberrationen entstehen, diese fixieren sich durch weitere Einwirkung der Trocken- oder Regenperiode zu Zeitformen, die später konstant werden und allmählich zu dominieren beginnen, je nach der kürzeren oder längeren Dauer der betreffenden Perioden. Wenn dann noch der Einfluß der lokalen Inzucht dazu tritt, bildet sich eine Subspecies heraus, die sich so weit konsolidieren kann, daß sie wieder Speciescharaktere annimmt. Das dürfte die einfache Geschichte und der Kreislauf so mancher Art sein. — Ueber die Rp von *dulcibella* ist nichts bekannt, jene von *dusara* lebt, nach brieflichen Mitteilungen des Herrn Dr. Piepers, auf den Blättern verschiedener Palmen. — **balina** *Mart.* sollte sich eigentlich an *dulcibella* *balina.* von Ost-Java anlehnen, aber das ♂ steht näher dem *dusara* ♂ aus West-Java, nur ist seine Grundfarbe etwas heller, mit einem leichten Stich ins Rotbraune; die Randbinde aller Flügel ist nicht so aschig braungrau wie bei *dusara*, sondern dunkler, brauner, und auf dem Hflgl ist die Randbinde nicht ganz marginal, sondern nur submarginal, weil am Außenrande noch ein feiner Streifen der Grundfarbe steht, während bei *dusara* höchstens die Zacken noch wieder die Grundfarbe zeigen. Viel eigentümlicher ist aber das *balina*-♀, welches durch seine Färbung erst die Berechtigung zur Aufstellung einer Subspecies gibt. Wie das ♂ in der Grundfarbe feuriger braun, hat es die Randbinde des Vflgl nur in ihrem obersten, apicalen Teile gelblich und viel schmäler als das *dusara*-♀, am Außenrande wird die Binde leuchtend rotbraun; diese Farbe bleibt aber genau auf die Randbinde beschränkt und schlägt nicht auf das Flügelinnere über wie bei den ♀♀ von *panthera panthera* und *panthera tautra*. Auf dem Hflgl ist die submarginale Binde gelbrotbraun, an ihrem äußeren Rande stehen die Ozellen, nach innen von der Binde folgt die braune Grundfarbe, nach außen und hinten ein das ganze Zackengebiet einnehmender Streifen von Rotbraun, etwas minder leuchtend als auf dem Vflgl, während das *dusara*-♀ auf beiden Flügeln viel breitere, einfarbig gelbgraue Randbinden besitzt. Die Unterseite bietet keine auffallenden Unterschiede, nur haben beide Geschlechter aus Bali das für *Elymnias* so charakteristische, costale Dreieck viel schwächer entwickelt als *dusara*-Stücke. Die neue Subspecies ist etwas kleiner als *dusara*, aber größer als *dulcibella*. Insel Bali.

E. dara, eine makromalayische Species von großer Empfindlichkeit, denn wie *panthera* zerfällt sie *dara.* selbst auf Java in zwei Ortsformen. Alle bisher bekannten Abzweigungen sind selten. — **daedalion** *Nicév.*, *daedalion.* die nördlichste Rasse, ist bisher nur in zwei Exemplaren aus Birma und Tavoy, in Tenasserim bekannt. *daedalion* differiert von der abgebildeten *dara* (88 b) in der Hauptsache durch erheblich verschmälerte, weißliche Längsbinden aller Flügel. — **darina** *Fruhst.* aus Sumatra beschrieben, vermutlich aber auch in Perak über- *darina.* einstimmend vorkommend. ♂ trägt nur einen gelben Haarbüschel. Die größeren und helleren ♀♀ haben das Blau der männlichen Flügel mit grau vertauscht. Deutliche Ozellen auf den Hflgl in beiden Geschlechtern. Sumatra, Battakberge, nicht unter 2000 Fuß. — **deminuta** *Stgr.* (88 b). Eine reizende Lokalform, kleiner, *deminuta.* schmalbindiger, dunkler als die übrigen. Staudinger kannte nur ein abgeflogenes ♀ aus Ost-Java, ♂♂ sind noch nicht beschrieben. Bei ihnen verschwindet das sonst so charakteristische Weiß der Submarginalbinden und wird von einem schönen dunkelvioletten Hauch überzogen. Ost-Java und vermutlich auch in einer nahestehenden Rasse auf Bali, wo sie Doherty entdeckt hat. *deminuta* beobachtete ich im Osten Javas auf ca. 1500 Fuß, im Westen besonders bei Palawan, an der Südküste. Sie flogen nur an sehr heißen sonnigen Tagen im tiefen Walde, hielten sich jedoch selbst ängstlich im Schatten und ließen sich durch Bananenköder anlocken. West-Javanen entwickeln sich unter dem Einfluß des feuchtheißeren Klimas zu stattlicherer Größe und nehmen einen dunkler violetten Farbenton an. Die weiß-blauen Submarginalbinden der ♀♀ verschmälern sich und die Flügelunterseite bleibt dunkler rotbraun; solche West-Java-Stücke sind als **bengena** *Fruhst.* abgetrennt. *bengena.* Die Duftpinsel von beiden Rassen bilden eine ausgedehnte Rosette aus zierlichen grauschwarzen Haaren und rein weißen gekräuselten Spitzen. West-Java, Palabuan, Januar, Februar. — **dara** *Dist.* (88 b), Duftpinsel rot- *dara.*

braun. ♂ mit breiter, weißlicher und peripherisch leichthin violett angehauchter Längsbinde der Vflgl. Auch unterseits mit reiner weißen und ausgedehnteren Submarginalbinden als bei den Javaformen. Nordborneo. —
albofasciata. **albofasciata** *Stgr.* führt graue Duftpinsel, bleibt in der Größe hinter *dara* zurück, zeigt schwächere schwarze Submarginalmakeln der Hflgl-Oberseite, die aber unterseits wieder viel mehr hervortreten und in einer rein weißen aber schmäleren Discalzone stehen als bei *dara*. Palawan, Januar, selten.

E. patna, früher nur aus dem Himalayagebiet bekannt, wurde durch meine Reise für Tonkin nachgewiesen und neuerdings von Dr. Martin als aus Perak stammend im Singapore Museum aufgefunden. Auch nach Sumatra greift eine Form über, der aber wahrscheinlich bereits Speciesrechte zukommen. *patna* ist nicht häufig, erinnert an *Stictoploea binotata* und ist ausgezeichnet durch lange dreieckige spitz ausgezogene Submarginalstrigae der Vflgl. und bei den ♀♀ durch einen großen, distal spitzen blauen Fleck vor dem Zellapex,
patna. der gelegentlich auch bei den ♂♂ rudimentär vorhanden ist. — **patna** *Westw.* vom Kumaon-Himalaya bis Assam verbreitet, stellt habituell eine der größten *Elymnias* dar. Hflgl-Oberseite mit vier rein weißen Submarginalpunkten, die unterseits als eine komplette Reihe von 7 Fleckchen wiedererscheinen und nach außen von An-
patnoides. häufungen weißer Strichelchen begleitet werden. — **patnoides** *Moore*, von der mir eine Cotype ihres Autors vorliegt, umschreibt eine Form der regenlosen Periode, sie ist nicht auf Birma beschränkt, wie Moore annahm, sondern tritt mit gleichem Kleide auch in Assam und Sikkim auf. Bei ihr sind die Hflgl oberseits weniger intensiv blau übergossen, es herrscht vielmehr die rotbraune Färbung vor, und bei der kleineren Gestalt treten auch die blauen Strigae der Vflgl zurück. Nach Nicéville fliegt *patna* vom April bis Oktober auf Höhen bis
stictica. zu 1000 m. — **stictica** *Fruhst.* (88 c) kleiner als *patna*, mit reduzierten blauen Makeln der Vflgl, die aber auch beim ♂ bereits mit weißen Kernen der Vflgl besetzt sind, die beim ♀ noch prägnanter hervortreten. Juni bis
hanitschi. August auf ca. 500 m Höhe in Tonkin. Selten. — **hanitschi** *Mart.* Das einzige bekannte Stück dieser Subspecies, ein ♂, ist in den Maxwell-Hills von Perak im April in einer Höhe von 3500 Fuß gefangen. Kleiner als *patna* mit etwas mehr ausgeglichenen Flügelkonturen, zeigt die neue Subspecies die 6 submarginalen metallischblauen Striche der Vflgl-Oberseite bedeutend verkleinert, die drei subapicalen gut voneinander getrennt, welche bei *patna* zu einer Binde vereint sind; dagegen kein blauer Flecken in der Vflglzelle, wie meistens bei *patna*. Keiner der 6 Submarginalflecke ist weiß oder außerhalb der Reihe wie bei *dohrni* die unteren drei. Auf der Unterseite des Hflgl am Außen- und Analrande reinweiße Strichelungen, welche bei *patna* noch bräunlich und bei *dohrni* stark vermehrt sind und sogar auf der Hflgl-Oberseite erscheinen. Bei *patna* ist der Apex des oberen Medianastes des Hflgl noch zu einem deutlich prominenten Schwänzchen ausgezogen, bei *dohrni* ist der Hflgl völlig abgerundet, bei der neuen Subspecies aus Perak zeigt die Hflglkontur an den Enden der Adern noch eine deutliche Zackung, aber keines der Zäckchen ist so prominent, daß man von einem Schwänzchen sprechen könnte. Von *patna stictica Fruhst.* aus Tonkin ist die neue Subspecies durch das Fehlen der Reihe von großen weißen Punkten auf der Vflgl-Oberseite verschieden. Haarpinsel auf dem Hflgl braunschwarz wie bei *patna*.

dohrni. **E. dohrni** *Nicév.*, bisher nur in einem ♂ bekannt, das am Tring-Museum aufbewahrt wird, bildet den südlichsten Ausläufer der *patna*-Reihe; wenn aber die Abbildung richtig ist, nach der allein ich die Form beurteilen kann, dann stehen ihr wegen der rundlichen Form der Hflgl, die kein Schwänzchen mehr zeigen, und drei weit nach innen gerückte Submarginalmakeln der Vflgl, sowie das Erscheinen weißer Antemarginalstrichelung auch der Oberseite der Hflgl vermutlich Speciesrechte zu. Die Unterseite allein bewahrt ganz deutlich den *patna*-Charakter, durch 7 stattliche, rein weiße Submarginalpunkte der Hflgl. Die Vflgl zeigen oberseits statt der großen blauen submarginalen Strigae vier feine subapicale dunklere Strichelchen. Nordostsumatra. September, aus der Niederung.

E. beza trägt auch auf der Hflgl-Oberseite eine Serie von blauen Flecken, ein Färbungscharakter, der sonst in der *patna*-Gruppe nicht vorkommt. In der Größe gleicht sie der *patnoides Moore*. Die Unterseite wird charakterisiert durch eine Reihe von fünf Submarginalpunkten der Vflgl und sieben der Hflgl im Gegensatz zu den weißen Makeln bei *patna* aber von zart violettblauer Färbung. Die anteterminale Strichelung der Hflgl
beza. fehlt. Hflgl rundlich nur leicht gewellt, ohne Zackenbildung. — **beza** *Hew.*, von *patna* auch noch dadurch differenziert, daß die ♀♀, abgesehen von wenig größeren Makeln in keiner Weise vom ♀ verschieden sind. In Südost-Mindanao treten zwei Formen in Erscheinung, nämlich Stücke mit normalen großen dunkelblauen
plateni. Submarginalmakeln der Vflgl und forma **plateni** *Fruhst.*, vermutlich der Trockenzeit angehörend, mit mehr oder weniger rein weißen Subapical- und Medianmakeln der Vflgl, die sich auch auf der Unterseite wiederholen.
kochi. Durch *plateni* wird die Verbindung hergestellt zu **kochi** *Semp.*, von der nur ein ♂ bisher nach Europa gekommen ist, und deren Aehnlichkeit mit *Trepsichrois megilla Er.* schon ihrem Autor auffiel. Oberseite glänzend stahlblau mit einem dreigeteilten weißen Fleck an der Vflglspitze und einer Serie dem Außenrand parallel gehender bläulicher Punkte, deren vier auf den Vflgl und zwei auf den Hflgl stehen. Mittelluzon, Flugzeit vermutlich Juni bis August. Die beiden oben erwähnten *beza*-Formen finden ihr Analogon in zwei *Euploea*-Species, die in diesem Band p. 277 ausführlich besprochen sind, demnach gleicht *El. beza* der bisher unbeachteten *Euploea praeelymnias Fruhst.* und *El. plateni* der allgemein bekannten *Eupl. dufresne*.

Hflgl mit zwei Haarpinseln.

hypermnestra. **E. hypermnestra** besser unter dem Namen *undularis L.* bekannt, darf wohl als die häufigste Species

des Genus angesehen werden. Wie *panthera* und *dara* ist sie lokalen Einflüssen unterworfen, auch neigt sie zu individueller Variation und in einigen Gegenden mit kontrastierenden Jahreszeiten wie Siam, Java unterliegt sie auch einem allerdings nur unbedeutenden Generationswechsel. Ihre geographische Verbreitung ist eine diskontinuierliche, indem sie auf dem Festland und Java in einer Form auftritt mit *Danaida genutia*-ähnlichen ♀♀, in Tonkin, bis Mittelannam, auf der Malayischen Halbinsel und in Makromalayana mit einem *Euploea*-artigen, oberseits blauen ♀. Es ist nun sehr wahrscheinlich, daß die Form mit blauem ♀ als *nigrescens Btlr.* allgemein bekannt, weiter nichts als eine modifizierte *undularis* sein wird. Die Erscheinung ist aber so interessant, daß hier die beiden Formen gesondert gehalten werden, um so mehr als die Valve Differenzialcharaktere aufweist, die zwar nicht erheblich, aber vielleicht beachtenswert sind; um so mehr, als in gewissen Gruppen der Satyromorphen die Klammerorgane von Art zu Art nur geringfügigen Abänderungen unterworfen sind. Allerdings sind nur wenige Exemplare untersucht und ist es andererseits nicht ausgeschlossen, daß auch bei den Genitalien Zwischenstufen auftreten, wie wir dies bei der Flügelfärbung konstatieren können, weil in Perak ♀♀ vorkommen, deren Vflgl noch Ueberbleibsel der orangeroten Medianflecken besitzen. Rp gelblichgrün mit gelben dorsalen und lateralen Streifen, und einer subdorsalen Reihe gelber, länglicher Flecken, die rot gekernt und nach hinten blau auslaufen. Kopf bräunlich mit zwei behaarten Hörnchen. Pp hellgrün, mit gelblichen Aufhellungen, rot gefleckt. — **undularis** *Drury* bewohnt ganz Vorderindien mit Ausnahme des Südens und dringt von Assam aus bis Oberbirma vor, wo sie von einer Schwesterrasse (*tinctoria Moore*) abgelöst wird. ♂ mit etwas dunkler blauen und mehr getrennt stehenden Makeln der Vflgl als bei der abgebildeten *hypermnestra* (87 a). ♀ der *violetta* (87 a) sehr nahe, die weiße Schrägbinde der Vflgl aber mit zarter violetter Peripherie. Das ♀ ist ein ausgezeichneter Mimetiker von *Danaida plexippus L.* Von den ♂♂ ist bekannt, daß sie einen starken Vanilleduft absondern; die ♀♀ aber sind geruchlos. Die Art fliegt das ganze Jahr über und erreicht Höhen von 1000 m. Nach Westen geht sie im Himalaya bis Naini-Tal, dem Kumaon-Gebiet, wo nach Martin ♂♂ vorkommen, die sich von Sikkim-Exemplaren durch eine viel hellere Randbinde der Hflgl-Oberseite unterscheiden, so daß sie bereits zur Ceylonrasse hinüberleiten. — **tinctoria** *Moore* differiert im ♂ durch das überschattete purpurne Randgebiet der Hflgl und das verbreiterte und mehr verwaschene bleiche Blau der Vflgl. Das ♀ führt prominentere weiße Submarginalflecken der Hflgl. Bei einem ♀ ist zudem der ganze Discus der Hflgl-Oberseite weiß, statt rotbraun und bräunlich überpudert (**paraleuca** *Fruhst.*). In Birma und Tenasserim sehr häufig, bis 2000 m beobachtet, auch vom Mergui-Archipel gemeldet. — **violetta** *Fruhst.* (87 a). Alle von mir in der Trockenzeit, in Mittel-Siam, Muok-Lek, Febr. 1900 auf ca. 1000 Fuß Höhe gefangenen ♂♂ (von denen einer unterseits noch Regenzeitfärbung aufweist) erinnern durch den dunkelweinroten Distalsaum der Hflgl an *tinctoria* ♂♂. Neben diesen ♂♂ fing ich auch ein ♀, das von allen verwandten Rassen abweicht durch eine sehr schmale, violette anstatt weiße Subapicalbinde der Vflgl, und fast ganz schwarz angefüllte Vflglzelle. In Bangkok dagegen fing ich im Januar 1901 4 ♂♂ und 1 ♀ einer völlig verschiedenen Form, die ich als **fa. epixantha** *Fruhst.* bezeichnete. Bei diesen fließen die submarginalen Flecken der Vflgl-Oberseite noch mehr auseinander als bei *tinctoria* und nehmen eine leuchtendere, heller blaue Färbung an. Die Hflgl werden hellgelb mit rotbraunem Anflug, wie bei *fraterna Btlr.*-♂♂ von Ceylon. Eine ähnliche Form scheint auch in Birma zu fliegen, da Marshall schreibt, daß ein ♂ von Akyab sich viel mehr *fraterna*-♂ nähert als irgend ein anderer kontinentaler ♂. Auch der von Staudinger abgebildete ♂ neigt etwas zu *fraterna* und *epixantha*. Das ♀ zu *epixantha* (85 a dargestellt) zeichnet sich durch eine ungewöhnlich breite, weiße Schrägbinde der Vflgl und schwarze Umrahmung der Hflgl aus. Ein ähnliches nur kleineres ♀ fing ich auch in Ost-Siam, bei den Ruinen von Angkor im Dezember 1900. — **meridionalis** *Fruhst.* Das ♂ nähert sich viel mehr den Sikkim-♂♂ als solchen von *violetta* und *epixantha* und trägt nur mittelgroße hellblaue Vflgl-Makeln und einen dunkel weinroten Außensaum der Hflgl., der mit drei blau-grauen Punkten besetzt ist. Das ♀ gleicht dem *epixantha*-♀, von dem es sich durch den sehr verbreiterten schwarzen Distalsaum aller Flügel unterscheidet. Die Schrägbinde der Vflgl erscheint bei einem Exemplar sehr breit weiß, mit intensiver hellblauer Peripherie, bei einem zweiten Stück ähnlich wie bei *violetta* verschmälert. Letzteres Exemplar fa **orphnia** *Fruhst.* fällt dann noch auf durch einen dunkelbraunen von weißen Medianadern durchzogenen Discus der Hflgl, der distalwärts etwas aufhellt und in den die Spitzen der nach innen verlängerten, weißen Submarginalozellen ausfließen. Rotgelber Discus der Vflgl wie bei *violetta*-♀ ausgedehnt dunkel weinrot begrenzt. — Süd-Annam, Februar. Normale *meridionalis* fand ich am selben Orte, ebenso in Saigon, Januar 1900. Auf das interessante Faktum, daß *meridionalis* im südlichen Annam an die Stelle der von Tonkin bis Mittel-Annam vordringenden *nigrescens* tritt, möchte ich hier nochmals hinweisen. Die Verbreitung der *hypermnestra* ist also auf dem Festlande eine diskontinuierliche, da wir *undularis* in Sikkim, Süd-Indien, Ceylon, Tenasserim, Siam und Süd-Annam antreffen, mit *nigrescens* Enklaven auf der malayischen Halbinsel und in Tonkin-Hainan-Formosa. Alle hinterindischen *hypermnestra*-Formen besitzen gemeinsam einen sehr vergrößerten, weißlichen Apicalfleck der Vflgl und eine dunkler chokoladen-braune, scharf abgesetzte Basalhälfte der Unterseite aller Flügel, Merkmale, die sich bei den Exemplaren mit Trockenzeitcharakter besonders ausgeprägt finden. — **fraterna** *Btlr.* ♂ nur noch mit Rudimenten blauer Submarginalmakeln der Vflgl und breitem, nur proximal ganz leicht rötlich angeflogenem Distalsaum der Hflgl. ♀ von *undularis* ♀ nur zu trennen durch den etwas verschmälerten schwarzen Saum im Analwinkel der Vflgl, den breiteren Distalsaum und den prominenteren weißen Augenflecken der Hflgl. Unterseits erscheint die hellbraune Randbesäumung der Hflgl etwas schmäler als bei kontinentalen Exemplaren. Der ♂ weicht also erheblich, das ♀ nur geringfügig vom

undularis. *tinctoria.* *paraleuca.* *violetta.* *epixantha.* *meridionalis.* *orphnia.* *fraterna.*

allgemeinen Typus ab, demnach präsentiert sich bei den *hypermnestra*-Formen das ♀ als das konservative Element, während wieder bei anderen Arten z. B. *agondas*, die ♂♂ resistent bleiben, die ♀♀ zu Variationen neigen. Rp ähnlich jener von *undularis Drury*, Kopf jedoch mehr gelblich braun. Pp grün mit gelben Längsstreifen, die wiederum von roten Strichen und Punkten umrandet sind, Kopf und Thorax mit drei kurzen Tuberkeln.

hypermnestra. Auf Ceylon nirgendwo selten. — **hypermnestra** *L.* (= leucocyma *Godt.* [?]) (87 a) steht der nordindischen *undularis* viel näher als *tinctoria Moore* oder *violetta Fruhst.* sowie *fraterna Btlr.*-♂♂. Einige Java-♂♂ sind überhaupt mit *undularis* identisch und die Mehrzahl differiert nur durch die etwas dunklere, mehr violette als blaue Submarginalfleckung der Vflgl. Das ♀ von *hypermnestra* ist habituell meist etwas kleiner als *undularis*-♀ und kennzeichnet sich durch die bald mehr, bald weniger verdunkelten Vflgl und das Zurücktreten der Weißpunktierung der Hflgl als melanotische Inselrasse. Die breit ausfließende, weiße Schrägbinde der Vflgl schillert peripherisch reicher und dunkler blau als bei *undularis*-♀, jedoch besitze ich kein einziges ♀, auf dem dieser Schiller so brillant aufgetragen ist, als auf Cramers sonst vorzüglicher Figur, die in diesem Punkte etwas zu phantasievoll ausgestattet sein dürfte. Ostjavanische ♀♀ charakterisieren sich oberseits durch lichteres Rotbraun und aufgehellte Vflglzellen und besonders kräftig weiß punktierte Hflgl und unterseits durch die reicher weiß dekorierte Apical- und Submarginalpartie derselben. ♂♂ der ostjavanischen Trockenform nähern sich bereits der balinesischen Rasse (*baliensis Fruhst.*) durch ihre zwergartige Gestalt, die hellviolette Dotierung der Vflgl und den verblaßten rötlichen Außenraum der Hflgl. Die durchaus matte Unterseite teilt sich in zwei Hälften, eine etwas dunklere Basal- und die völlig verbleichte braungraue Distalregion. Solche ♂♂ be-

perpusilla. zeichnete ich als ♂-fa. **perpusilla** *Fruhst.* — *hypermnestra* geht in Java von der Meeresküste bis etwa 3000 Fuß Höhe, und zählt zu denjenigen Faltern, welche die eingeborenen Jäger zuerst in Menge einliefern. Ueberall da, wo wir in den Dörfern oder deren Nähe von Bananen und anderen Fruchthainen beschattete Gärten finden, begegnen wir zu allen Jahreszeiten den trägen *hypermnestra*, die stets matt und müde im Dickicht sitzen und selbst aufgescheucht nur wenig Meter vorwärts fliegen, um sich gleich wieder in Ruhestellung zu begeben und ihre Flügel zuschließen und so dem Beschauer ihre feingestrichelte Unterseite zuwenden. Die ♀♀ täuschen immer und immer wieder die an gleichen Stellen häufigen *Danais intensa Moore* vor, aber während die Danaiden stets auf der Suche nach Blüten unterwegs sind, gehen die

baliensis. *Elymnias* niemals auf Blumen. West- und Ost-Java; Bawean, Kangean (Snellen). — **baliensis** *Fruhst.* Nach den Angaben Elwes und de Nicéville's hat es den Anschein, daß auf Bali zwei *Elymnias*-Species aus der *hypermnestra*-Gruppe vorkommen. Diese Anschauung beruht auf einem großen Irrtum, da Bali nur *hypermnestra baliensis Fruhst.* beheimatet, die Schwesterform der javanischen *protogenia Cr.* (recte *hypermnestra hypermnestra L.*). *baliensis* steht recht nahe der fa.*perpusilla Fruhst.*, zeigt sich indessen von größerer Gestalt, besitzt stärker gezähnte Flügel und dunkleren Färbungstypus. (Satellit-Insel-Charakter). Die violetten Subapicalmakeln der Vflgl erscheinen bedeutend breiter als bei Java-♂♂, lichter violett und die übrigen Flecken bleiben auch analwärts prominenter. Distalsaum der Hflgl kakaofarben, Unterseite dunkler, mehr schwarz anstatt rötlich braun. Bali, Oktober. Elwes und de Nicéville erwähnen, daß *baliensis* nicht von *protogenia* aus Java differiere, eine Beobachtung, auf die kein besonderes Gewicht zu legen ist, da beide Autoren (Journ. As. Soc. Beng. 1886) auch keinen Unterschied zwischen *undularis Drury* und *tinctoria Moore* zu entdecken vermochten, man vergleiche aber Moores Figuren der beiden so ungemein prononzierten Rassen in „*Lepid. Indica*".

caudata. **E. caudata** *Btlr.* (87, a, b), der am meisten aus der Art geschlagene Zweig der *undularis*-Reihe von völlig verschiedenem Kolorit, erheblich größer und auffallend durch die Schwanzanhänge der Hflgl. Die *undularis*-Zeichnung selbst ist insbesondere beim ♀ noch vollkommen erhalten geblieben, nur der ♂ macht durch die verbreiterten weißen, anstatt blauen Vflgl-Flecken einen ganz verschiedenen Eindruck. Rp auf der Areca-, Phoenix- und Kokospalme, sowie auf Caryota urens L. und Calamus pseudotenuis (gleichfalls zu den Palmaceae gehörig). Rp mit längeren Kopfhörnern, kürzer, dicker als die *undularis*-Rp. Ueberall in Südindien, in Bambuswäldern.

E. cottonis hat ein sehr beschränktes Verbreitungsgebiet, nur Birma und die Andamanen. Zwei geo-

cottonis. graphische Rassen **cottonis** *Hew.* (87 b) vermutlich ein Nachahmer der *Euploea simulatrix* und bei Port-Blair auf den Südandamanen von April bis August nicht selten. Trockenform (87 b) klein, mit fast gelbrotem Distal-

obnubila. saum auf allen Flügeln. Regenform groß mit dunkelrotem Distalsaum auf allen Flügeln. — **obnubila** *Marsh.* Es ist Binghams Verdienst, *obnubila* nicht nur entdeckt, sondern ihr auch zuerst die richtige systematische Stellung angewiesen zu haben, denn Binghams „race" als welche er *obnubila* bezeichnet, ist stets identisch mit dem Subspecies-Begriff. Es ist ziemlich sicher, daß *cottonis* auf den Andamanen *undularis* vertritt, während sie im Mergui-Archipel neben ihr vorkommt. Die Unterseite ist *undularis* noch recht ähnlich, aber die Existenz von *obnubila* neben *undularis tinctoria Moore* im Mergui-Archipel spricht für den Speciesrang von *obnubila*. *obnubila* figuriert unter den wenigen rezenten Tagfalterarten, die Birma und die Andamanen gemeinsam bewohnen, ihr gleichartiges Vorkommen ist auf eine Landverbindung in der Tertiärzeit zurückzuführen, einer Periode, der wahrscheinlich auch noch die Birma und den Andamanen gemeinsamen breit schwarz umrahmten *Hestia* entstammen. Mittel- und Süd-Tenasserim, Mergui-Archipel, Insel Salanga.

nigrescens. **E. nigrescens** *Btlr.*, die gemeinste, am weitesten verbreitete und zugleich unansehnlichste *Elymnias*-Species. Trotz ihrer Häufigkeit ist die Rp noch nicht bekannt, von der Martin (Iris 1895 p. 251) annimmt,

daß sie auf Rotangpalmen lebt, sich aber durch ausgezeichnete Schutzfärbung und verborgene Lebensweise bisher dem Beobachter zu entziehen wußte. Martin fand indessen häufig die zierlich grüne mit feinen roten Doppelstreifen gezierte Hängepuppe. Die Kollektiv-Species selbst ist lokalen, horodimorphen und individuellen Abänderungen unterworfen, die mehrfach zur Aufstellung „neuer Species" verleiteten. Die ♂♂ lassen sich vielfach nicht von den *undularis*-♂♂ unterscheiden, ein Beweis für die nahe Verwandtschaft der beiden Arten. Desto merkwürdiger erscheint das Verhalten der ♀♀, die bei *nigrescens* euploeoid, bei *undularis* salaturoid genannt werden müssen. Bemerkenswert ist auch die diskontinuierliche Verbreitung der *nigrescens*, besonders im makromalayischen Gebiet, in dem Borneo, die Malayische-Halbinsel und deren Satellit-Inseln *nigrescens* gemeinsam besitzen, während sich auf Java die kontinentale *undularis* wieder einstellt. Diese nordindisch-javanische Affinität wiederholt sich innerhalb der Gattung auch bei *Elymnias casiphone* und dürfte ihren Ursprung noch aus der tertiären Landverbindung Javas mit dem Kontinent herleiten. — Rp in Sumatra auf der Rotangpalme, in Borneo nach Beobachtungen Martins nur auf der Kokospalme. Das ebenfalls weiße, kuglige Ei der *E. nigrescens* sitzt etwas abgeflacht dem Blatte auf, wird allmählich gelb, ist am dritten Tage zitronengelb und am letzten (sechsten) Tage vor dem Schlüpfen der Rp mißfärbig dunkel. Eine im Freien gefundene Pp ist der Unterseite eines alten, harten Kokosblattes angeheftet, auf welchem sie mehr liegt als hängt; sie ist saftig gelbgrün mit zwei divergierenden, die Palpen enthaltenden Kopfstacheln, auf dem Thorax steht eine spitze Nase. Diese, ein nach rückwärts bis zu den Bauchsegmenten verlaufende Medianlinie, die Kopfstacheln und auf den acht Bauchsegmenten je rechts und links ein kurzes, plumpes Strichelchen in Längsrichtung sind alle gelb und rot konturiert. Bei den letzterwähnten Strichelchen verhält sich die rote Konturierung so, daß die beiden obersten nach innen, der dritte, heller gelbe, zu beiden Seiten und die nach abwärts folgenden nur nach außen den roten Schmuck zeigen. Die Flügelscheiden der Pp werden schon am Nachmittage vor dem Schlüpftage tintenschwarz, am Abend ist die ganze Pp tiefschwarz, der Schmetterling erscheint sehr früh, gegen 5 Uhr morgens, bei noch völliger Dunkelheit. Die *Elymnias*-Pp, welche Martin von drei Species, *panthera*, *nigrescens* und *hewitsoni* aus Celebes bekannt ist, stellt einen eigenen Typus dar und unterscheidet sich sehr von den sicher nahe verwandten, unter sich sehr ähnlichen Ppn der Genera *Amathusia*, *Discophora* und *Thaumantis*. — **formosana** *Fruhst.* (87 b). Steht nahe der Trockenform von *tonkiniana Fruhst.* — ♀ zumeist auch auf den Hflgl dunkelblau, deren weiße Submarginalflecken auffallend groß. Discus beider Flügel mit dunkelrotem Hauch. Distalsaum der Hflgl breit schwarz. Takau, Sept.-Okt., Taihanroku, Juli, August und anderen Orten, auf Formosa nirgends selten. — **hainana** *Moore* differiert, nach dem einzigen mir vorliegenden ♂♂ beurteilt, wie *formosana* durch einen sehr breiten bis an den Distalrand durchgezogenen hellvioletten Anflug der Vflgl. Hainan. — **tonkiniana** *Fruhst.* Diese und *formosana* differieren gemeinsam von allen übrigen bisher bekannten *nigrescens*-Rassen durch den viel breiteren, dunkel weinroten Distalsaum der Hflgl-Oberseite. Die Mehrzahl der ♂♂ trägt relativ große, blaue Submarginalflecken, von denen die oberen manchmal zusammenfließen, ohne jedoch so kompakte Binden zu bilden, wie *nigrescens* von Borneo oder Sumatra. Bei ♂♂ der Trockenzeit verblaßt das Blau und damit in Beziehung steht auch das Verschwinden der roten Distalbesäumung der Hflgl. Meine Type ist auf die Regenzeitform basiert. Das ♀ zeigt weiße, nur peripherisch blaue Submarginalmakeln der Vflgl und rötlichen Discus. Hflgl mit rotem Außensaum und weißen Submarginalpunkten. Tonkin, Haiphong, im November und Mittel-Annam, Phuc-Son, Nov.-Dez. — ♀-fa. **depicta** *Fruhst.* umschreibt die Trockenform. Vflgl gleichmäßig dunkel stahlblau mit mattblauen, nicht weißgekernten Submarginalflecken. Hflgl einfarbig schwarz. Tonkin, Chiem-Hoa, August—September. — **beatrice** *Fruhst.* im spezifisch malayischen Gebiete, also malayische Halbinsel, Borneo und Sumatra, mit Anschluß vielleicht des äußersten Südens, ♀♀ maris colore. „Es erscheint hier nötig, mein Sumatramaterial von *nigrescens* kurz zu besprechen, da sich Fruhstorfer wegen Materialmangel im unklaren über die Sumatrarasse erklärt. Es leben auf dem Inselkontinente Sumatras mindestens drei verschiedene *undularis*-Formen, vielleicht auch noch mehr, da mir kein Material von der Westküste und aus Atjeh im Norden zur Verfügung steht. In Deli, Nordost-Sumatra, fing ich nur auf dem Vflgl sehr schwach blaugefleckte ♂♂ mit geringer Entwicklung der stark verdunkelten Randbinde der Hflgl, auch die ♀♀ führen nur ausnahmsweise die weißlichblauen Flecken auf dem Vflgl, wie sie bei den ♀♀ von der malayischen Halbinsel immer gut ausgebildet sind; oft sogar gleichen sie völlig den ♂♂ und sind nur in der Grundfarbe matter und heller. In Mittel-Sumatra (Indragiri) fliegen dagegen ♂♂ mit so reichem, blauem Schmucke, wie nirgends sonst, die 3—4 apicalen Flecken schmelzen zu einem breiten, leuchtend blauen Bande zusammen und am Außenrande entstehen noch drei weitere, sehr starke blaue Flecken, die Hflgl-Oberseite ist fast einfarbig mit nur ganz undeutlicher brauner Randzone. Die gemeinste Art des Gebietes, welche das ganze Jahr hindurch die Gärten und lichten Wälder der Ebene bewohnt. Das ♂ trägt einen doppelten, aus einer inneren und äußeren Portion bestehenden Haarbüschel. Die Rp lebt zweifellos auf der Rotangpalme, muß aber eine ausgezeichnete Schutzfärbung oder sehr verborgene Lebensweise besitzen. Ich fand auf den in Töpfe gesetzten Rotangpalmen vor meinem Hause in Bindjei oftmals die deutlichen Spuren des Raupenfraßes, nie aber trotz eifrigen Suchens die Rp selbst, häufig aber die zierliche grüne, mit feinen roten Doppelstreifen gezierte Hängepuppe" (Martin). Valve entschieden schmäler als bei *undularis* von Sikkim, distal stark verengt, der laterale gezähnte aufgebogene Rand bedeutend schmäler, mit viel zierlicheren Zähnen besetzt. Bisher sind folgende Variationen beschrieben: **typica** *Fruhst.*, Vflgl mit den üblichen blauen Submarginalflecken, die costalwärts zusammenfließen. – **decolorata** *Fruhst.*, Vflgl ganz ohne blaue Makeln oder nur mit obsoletem Costalfleck. Beide aus Sumatra. — **beatrice** *Fruhst.*

formosana. *tonkiniana.* *depicta.* *beatrice.* *typica.* *decolorata.* *beatrice.*

(87 b), Vflgl mit einfarbig blauen Submarginalmakeln. Mal. Halbinsel. Von diesen ♀♀ existieren Uebergänge
ornamenta. zu ♀-fa. **ornamenta** *Fruhst.* Hflgl mit einer Serie von 3—5 großen weißen Submarginalpunkten. Malay. Halb-
agina. insel; — ♀-fa. **agina** *Fruhst.* Vflgl mit großen weißen Submarginalflecken, die nur peripherisch blau oder violett übergossen sind. Hflgl bald mit, bald ohne Weißpunktierung. Singapore, Perak, Deli-Sumatra. — ♀-fa.
discrepans. **discrepans** *Dist.* Vflgl mit blauen Submarginalflecken, Medianregion breit rotbraun bezogen. Vermutlich Trockenform. Ich besitze einen Uebergang von *ornamenta* zu *discrepans* mit rötlichem Hauch im Discus der Vflgl. Malay. Halbinsel. Nur 1 ♀ bekannt. *beatrice* bewohnt Perak, Singapore, Nordost-Sumatra, Lingga,
nigrescens. Riouw. — **nigrescens** *Btlr.*, die Namenstype, stammt aus Borneo, wo 2 benannte ♂-Formen existieren, außer
hecate. *nigrescens*, vermutlich die gewöhnliche *Elymnias* der Niederung, auch **hecate** *Btlr.*, eine Bergform, wenn nicht Trockenzeitform der vorigen, kleiner und zeichnungsärmer. Borneo-*nigrescens* differieren von *beatrice* im allgemeinen durch die viel dunkleren Hflgl, auch scheint die ♂-fa. *decolorata* dort häufiger aufzutreten als in Sumatra. Als Differential-Kennzeichen insbesondere für *hecate Btlr.* möchte ich aber auf den schärfer gezackten und
pseudagina. namentlich bei *hecate* spitz gezähnten Außenrand der Hflgl hinweisen. — ♀-fa. **pseudagina** *Fruhst.* Entspricht der *beatrice*, ♀-fa. *agina*, von der das Borneo-♀ differiert durch das dominierende Weiß in den submarginalen Flecken. Die fast schwarzen, kaum blau getönten Vflgl sind durch reiche weiße Cilia verziert, die *agina* fehlen. Auffallend ist auch bei dieser ♀-Form die weit vorspringende Limbalzackung aller Flügel. Unterseite dunkler,
edela. monotoner rotbraun als bei *agina*. Sarawak, Mai. ♀-fa. **edela** *Fruhst.* Analog der ♀-fa. *beatrice*, aber habituell kleiner mit matterer und dunklerer rein blauer Submarginalbinde der Vflgl. Unterseite ebenso hell und reich
virilis. weiß marmoriert, wie *beatrice* und *agina*. Pontianak. — ♀-fa. **virilis** *Fruhst.* Diese Form ist bisher Borneo eigentümlich und scheint auch dort sehr selten zu sein, da mir nur ein Exemplar in ca. 20 Jahren zuging. Beide Flügel mit schmalem roten Distalsaum, Vflgl mit reduzierten, blauen Submarginalflecken, sonst von braunvioletter Grundfärbung wie der ♂. Hflgl monoton schwarzbraun, ohne Spur von weißen Punkten. La-
melitophila. was, Nord-Borneo. — **melitophila** *Fruhst.* Diese ausgezeichnete Inselform entfernt sich von allen *nigrescens*-Rassen durch den namentlich beim ♀ leuchtend roten, ziemlich breiten Distalsaum aller Flügel und die beim ♀ braune, anstatt blaue oder violette Grundfarbe der Oberseite. Die Submarginalflecken der Vflgl stehen isolierter, die costalen sind entweder reduziert (beim ♂) oder verschwinden völlig (beim ♀), während wir bei *nigrescens beatrice* etc. gerade in der costalen Partie der Vflgl eine Ansammlung blauer Flecken konstatieren müssen, die zumeist zu einer schrägen Binde zusammenschmelzen und breit ausfließen. Unterseite von *melitophila* gleichmäßig hell rotbraun, ohne scharf abgesetzten dunkleren Distalrand der Hflgl und ohne den apicalen, dreieckigen, weißlichen Fleck, wie er sich bei *baliensis Fruhst.* und allen makromalayischen und kontinentalen *nigrescens* findet. Nur eine ♀-Form. Lombok, Sapit, April 1896 auf ca. 2000 Fuß Höhe.
orientalis. — **orientalis** *Röb.*, Distalsaum der Hflgl rötlich-bläulich, undeutlich begrenzt. Die mir vorliegende Cotype Röbers gehört allem Anschein nach der Regenform an. Ich besitze nun nach dem Aussehen und der Jahreszeit
dohertyi. des Fanges beurteilt auch die Trockenform. Diese beschrieb ich bereits kurz als **dohertyi** *Fruhst.* Ich möchte sie aber jetzt als forma temp. sicc. *dohertyi* bezeichnen. ♂: Habituell noch kleiner als meine *sumbana*-♂♂, der rote Distalsaum der Vflgl völlig verschwunden, jener der Hflgl verschmälert und verdunkelt. Die blauen Vflgl-Makeln kürzer als bei *orientalis* und *sumbana*. Unterseite: Der lichte Apicalfleck der Vflgl schmäler als bei *orientalis*; der helle, *orientalis* völlig fehlende Distalsaum der Hflgl verläuft geradliniger und erscheint noch
sumbawana. schärfer abgesetzt als bei *sumbana*. Südost-Flores, Hafenort Endeh, Okt. — **sumbawana** *Fruhst.* (87 c). ♂ größer als *Flores*-♂, Submarginalflecken der Vflgl lichter blau und viel stattlicher als bei *orientalis*, mehr als nochmal so groß als bei *melitophila* und sich costalwärts verbreiternd und zusammenfließend. Hflgl schmäler rotbraun gesäumt als die Lombokform, jedoch heller und breiter als bei den Flores-*nigrescens*. Vflgl mit lichtem, rötlichem distalen Anflug, der indessen nicht mehr entfernt so leuchtend erscheint als bei *melitophila*. ♀. Vflgl tiefblau, anstatt rotbraun wie bei *melitophila*, mit doppelt so großen weißlichen, peripherisch dunkelblauen oder violetten Submarginalflecken. Hflgl mit 3—4 prominenten weißen Punkten. Die bei *melitophila* noch so deutliche wein- und gelblichrote Distalsäumung auf ein Minimum reduziert. Unterseite dunkler rotbraun, submarginal reicher weiß punktiert als *melitophila*. Tambora, Sumbawa. Martin traf
sumbana. *sumbawana* auf Bima, direkt hinter den ersten Häusern am Meeresstrand. — **sumbana** *Fruhst.* präsentiert sich, wie dies bei Sumbafaltern die Regel, als die kleinste Rasse der eben genannten Inseln Lombok, Flores und Sumbawa. Der Färbungstypus entspricht jenem von *melitophila*, die Submarginalmakeln der Vflgl halten in der Größe die Mitte zwischen Lombok und Sumbawa-*nigrescens*, verbreitern sich jedoch costalwärts etwas. Unterseits differieren sie von allen mir vorliegenden Rassen aus Micromalayana durch den größeren, oblongen und lichteren Apicalfleck der Vflgl. sowie den ungewöhnlich breiten, licht graugelben, deutlich von der rot-
timorensis. braunen Basalhälfte sich abhebenden Distalsaum der Hflgl. Sumba; anscheinend ziemlich selten. — **timorensis** *Fruhst.*, ♂ mit heller blauen Submarginalbinden der Vflgl als bei Sumbaexemplaren, Timor, anscheinend selten; ♀ fehlt mir. Auf den Philippinen treffen wir *nigrescens* gleichfalls an, aber in so veränderter Form, daß ihr Artrechte zustehen:

E. congruens. Die Umgrenzung der Type dieser Art macht etwas Schwierigkeiten, weil Semper in der ersten Textzeile zwar sagt: „Erhalten 31 Exemplare von Mindoro etc." in der genaueren Beschreibung der Species das „einzige von Mindoro erhaltene Exemplar jedoch als vielleicht zu einer anderen Art gehörig" ausscheidet. Allen *congruens*-Formen gemeinsam sind schmale sanft gerundete Vflgl und relativ scharf geeckte Hflgl.

Die Vflgl führen eine etwas verwaschene, manchmal sehr kurze, fast immer zusammenhängende Binde, und nur selten isoliert stehende Makeln, wie wir sie bei allen *nigrescens*-Rassen beobachten. Hflgl des ♀ mit einer submarginalen weißlichen oder graugelben Region, die sich unterseits auch bei den ♂♂ wiederholt. Die Aufteilung der *congruens*-Formen läßt sich etwa wie folgt durchführen, wenn wir von Norden nach Süden gehen. — **subcongruens** *Semp.* von den südlicheren Abzweigungen am wesentlichsten differenziert durch besonders lange Schwänze der Hflgl, eine sehr kurze, schmale grauweiße, violett überhauchte Subapicalbinde der Vflgl; Oberseite der ♂♂ nur matt purpurn, Hflgl vorherrschend braun, ♀ fast durchweg braun mit Ausnahme einer braungrauen Submarginalzone der Hflgl. Unterseite mit deutlichen Ozellenreihen auf den Hflgl, die sich aus sechs schwarzen, proximal zart blau begrenzten Augen zusammensetzen und die bei den übrigen *congruens*-Rassen fehlen. Mindoro, Dezember bis Februar. *subcongruens.*

Semper hat Recht, wenn er nach den Auffassungen der damaligen Zeit dieser scharf differenzierten Rasse Artrechte zugesteht, und wir dürfen mit großer Spannung noch auf die Erschließung weiterer interessanter geographischer Spaltzweige von den unerforschten mittleren Philippinen Tablas, Sibuyan, Masbate etc. warten. — **congruens** *Semp.* von den Camotes, relativ kleinen Inseln zwischen den größeren Leyte und Cebu gelegen. Oberseite schwärzlichbraun, mit sehr schwachem violetten Schimmer, am Außenrande mit einer hellen bläulich violetten Binde, welche auf den Hflgl manchmal fehlt. Unterseite mit kleinen, weißlichen Punkten nahe dem Außenrande. ♀ mit dem ♂ übereinstimmend, nur mit hellerer Zeichnungs- und Farbenanlage der Hflgl. Dezember bis Februar. *congruens.*

— **endida** *subsp. nov.* tritt vom Dezember bis Februar auf der Insel Bohol auf, ♂ führt schmälere blaue Subapicalbinden der Vflgl und kaum halb so breiten Distalsaum der Hflgl, als die Rassen von Mindanao und Bazilan. ♀ mit in einzelne Makeln aufgelöster Vflglbinde, Submarginalregion der Hflgl gelblich, aber lichter als bei *subcongruens* von Mindoro und mit kürzeren Schwänzchen. *endida.*

— **photinus** *Fruhst.* Submarginalbinde der Vflgl im subapicalen Teil blendend weiß, analwärts breit hellblau, auf den Hflgl ausgedehnt violett. Nord-Mindanao, Flugzeit Oktober. *photinus.*

— **phaios** *Fruhst.* Sämtliche Binden aller Flügel stark verdunkelt und reduziert. ♀. Nur noch mit Rudimenten einer violetten Binde auf den Vflgl, die nur in der subapicalen Region noch erhalten bleibt, im Analwinkel aber völlig verschwindet. Hflgl mit matt braungelber Submarginalbinde und dunkelbraunem Distalsaum. Süd-Mindanao. *phaios.*

— **rafaela** *Fruhst.* (87 c). Habituell kleiner als *phaios*, differiert von dieser durch die leuchtenderen, ausgedehnteren Binden und die rote Distalumrahmung der Flügeloberseite und unterseits durch die aufgehelltere, sowie verbreiterte subapicale Region der Vflgl und die ausgeflossene, weißliche Submarginalzone der Hflgl. Hflgl mit kompletterer, bereits breit am Costalrand beginnender Submarginalbinde, von weißlich grauer Farbe. Distalrand breit, matt kakaofarben. Insel Bazilan. Februar, März. *rafaela.*

E. nesaea, besser bekannt als *lais Cr.* und über das nördliche Indien bis Siam und im Archipel von Sumatra bis Bawean und Kangean vorkommend hat eine allgemeine Aehnlichkeit mit *Danaida grammica Bsd.*, die ♀♀ der blaugestreiften Rassen des makromalayischen Gebiets jedoch mehr mit *Euploea mulciber*-♀♀ und deren Varianten. — **timandra** *Wall.* (87 c ♀ nicht ♂) differiert sexuell nur wenig, die ♂♂ sind kleiner als das dargestellte ♀, Oberfläche aller Flügel grünlich mit leichtem Uebergang zu grünblau. Strigae der Hflgl weiß. ♀ nicht immer so hell wie das abgebildete, häufiger mit blau oder grüngrauen Striemen der Vflgl. ♂ unterseits mit einem breiten schwarzbraunen Felde auf beiden Flügeln, das von der Basis bis zur Flügelmitte reicht. Die Analpartie weißlich mit verstreuten braunen Schuppen. ♀ unterseits durchweg weiß mit spärlicher brauner oder gelblicher Schraffierung, aber ohne verdunkelte oder abgegrenzte Basalregion. Selten in Sikkim, von woher nur einige Exemplare mit Sicherheit bekannt sind, und bis 2000 Fuß Höhe im Teesta-Tal beobachtet, häufig aber in Assam. *timandra.*

— **cortona** *subsp. nov.*, wird die in Birma und Tenasserim überall seltene Rasse bezeichnet, welche oberseits entschieden blaue statt grünliche Striemen aufweist und mit proportionell längeren Vflgl versehen ist, als *timandra Wall.* aus Sylhet und Assam. *cortona.*

— **apelles** *Fruhst.* (87 c). Flügel kürzer, rundlicher als bei *timandra*, Hflgl jedoch noch mit langer Schwanzspitze. Der schwarze Aderbezug der Vflgl verbreitert sich ähnlich wie bei *baweana Hag.*, verschmilzt sogar apicalwärts zu einem breiten Fleck. Hflgl-Oberseite fast wie bei *timandra* gefärbt. Auch die Flügelunterseite erinnert durch den scharf abgesetzten, breiten, dunkelbraunen Basalfleck aller Flügel an *timandra*, von der *apelles* indessen wieder durch die viel lichtere, mehr gelblich-graue, statt weißlich-blaue Färbung der Distalregion aller Flügel differiert, die zudem viel zarter, ähnlich malayischen *nesaea*-Rassen gesprenkelt ist. *apelles* bildet somit in jeder Weise einen Uebergang von den kontinentalen zu den makromalayischen Rassen und *timandra* verliert dadurch das Ansehen einer Art, und sinkt herab zur nördlichsten Lokalform der über alle großen Sunda-Inseln verbreiteten *nesaea L.* Siam, Bangkok, Januar anscheinend selten, weil ich nur 2 ♂♂ fing und auch nur 1 ♂ am British Museum befindlich ist. *apelles.*

— **lioneli** *Fruhst.*, ♀ ober- und unterseits etwas dunkler als *laisides Nicév.* von Sumatra, mit ausgedehnterem braunen Adernbezug und Anflug der Vflglzelle. ♂ größer als *laisides*-♂, Apex der Vflgl breiter schwarz bezogen, Grundfarbe dunkler grün. Malayische Halbinsel. Billiton (?). *lioneli.*

— **laisides** *Nicév.* Rp lebt vermutlich auf Bambus, der Schmetterling hält sich stets in der Nähe menschlicher Wohnungen und tritt ebenso wie *timandra* in manchen Jahren massenhaft auf. Durch die großen violetten Apicalflecken der ♀♀ sind diese im Fluge oft nicht von *Euploea mulciber* ♀♀ zu unterscheiden. Vom ♂ existieren 2 Formen. a) solche mit hellgrüngestreiften Vflgl, b) solche mit namentlich apicalwärts blaugestreiften Vflgl. Sumatra, Deli- und Padangsche Bovenlanden. *laisides.*

— **neolais** *Nicév.* ♂. Kleiner, unterseits wesentlich dunkler braun gesprenkelt. ♀. Violetter Apicalbezug stark reduziert, Hflgl ausgedehnter braun gefärbt. Nias. *neolais.*

— **kamarina** *Fruhst.* (87 d). Eine prononzierte Lokalform. *kamarina.*

♂ mit dünneren schwarzen Streifen längs den Adern, die Internervalstrigae hellgrün, beim ♀ fast weißlichgrün. ♀ mit großem, braunem Apicalfleck, breitem schwarzen Distalsaum, drei zusammenhängenden subapicalen und 3 isolierten medianen Submarginalflecken der Vflgl, die proximal schwarz begrenzt sind. Adern viel schmäler braun gestreift, als bei *neolais* oder *laisides*, besonders auf den fast ganz weißgrauen Hflgl, die schwarz, anstatt braunbeschuppte Internervalfelder aufweisen. Die Unterseite erinnert durch die weiße, anstatt gelblichgraue Grundfarbe an *timandra*; Sprenkelung schwarz, anstatt braun, wie bei *neolais* und beim ♀ viel dichter als bei

hypereides. Nias- und Sumatra-♀♀. Batu-Inseln, Pulo-Tello. — **hypereides** *Fruhst.* (87 d). ♂: Oberseite dunkler grün und viel breiter schwarzgestreift als bei der sumatranischen *laisides*. ♂: Zelle der Vflgl dunkler, reicher braunschwarz bestäubt als bei *laisides* und *lioneli*. Apicalstrigae der Vflgl ausgedehnter, mehr dunkelblau als hellviolett schimmernd, der lange spitze Fleck vor dem Zellapex schmäler und blauviolett, statt weiß. Die Unterseite erinnert durch die braune Grundtönung mehr an *neolais* als an *laisides*; auch die ♀♀ sind erheblich dunkler als

coelifrons. Sumatra-♀♀. Nord-Borneo. — **coelifrons** *Fruhst.* ♀ steht im Kolorit sehr nahe *hypereides*-♀, von dem es oberseits durch den ausgedehnteren, braunen Anflug der Adern der Hflgl differiert. Das ♂ entfernt sich von allen bekannten Rassen durch das Auftreten von 3 großen, dunkelblauen Subapicalflecken, wodurch eine gewisse Aehnlichkeit mit *neolais*-♀ entsteht, und den tiefblauen anstatt schwarzen Adernbezug der Vflgl, der fast ganz zusam-

nesaea. menfließt. Südost-Borneo. — **nesaea** *L.* (= lais *Cr. et auct.*). Die javanischen *nesaea*-♀♀ differieren von ihren Schwesterformen des makromalayischen Archipels durch das Fehlen des violetten Apicalanfluges der Vflgl und die regelmäßiger und dünner braun beschuppte Unterseite. In meiner Sammlung besitze ich viele Exemplare aus West-Java, wo die Art von der Meeresküste bis etwa 2500 Fuß Höhe emporsteigt, sich in lichten Wäldern und Dorfhainen aufhält, wo die Falter während der Vormittagsstunden langsam und ruhig im Halbschatten herumfliegen, nirgendwo aber häufig auftreten. Herr Piepers teilte mir unterm 31. März 1907 brieflich mit, daß er *hypermnestra* und *nesaea L.* in Batavia selbst gefunden und aus Rpn, die von beiden Arten auf Kokospalmblättern leben, gezogen und gute Abbildungen der Jugendzustände angefertigt habe. Von anderen javanischen *Elymnias*-Arten wurde zwar die Rp von *panthera*, die auf Blättern verschiedener Palmen lebt, in Bergstrecken öfters gefunden und gezogen, davon existieren aber keine bildlichen Darstellungen. Aus Sukabumi besitze ich 3 ♂-Formen: a) solche mit hellgrünen, b) mit dunkelgrünen (wie sie Cramer abbildet) und c) solche mit blaugrünen Internervalstrigae der Vflgl. Von der Form a befindet sich ein *Hermaphrodit* in meiner Sammlung, links ♂, rechts ♀, Abdomen männlich. West-Java. *nesaea* steht der nordindischen *timandra* viel näher als *laisides*, *lioneli* und *hypereides* des übrigen makromalayischen Gebietes, ähnlich wie auch *E. casiphone Hbn.* und *E. hypermnestra L.* mit den nordindischen vikariierenden Formen mehr Analoges besitzen als mit jenen der makromalayischen

hermia. Nachbarinseln. **hermia** *Fruhst.* Habituell kleiner als Westjavanen, Flügel rundlicher, Schwänze stumpfer. Internervalstrigae der ♂♂ heller grau. ♀-Zelle lichter, mehr gelblich als grün bestäubt, Distalsaum rotbraun statt schwarz, der schwarze Aderbezug stark verschmälert. Unterseite heller, die rotbraunen Flecken der ♂♂ gleichmäßiger verteilt. Bei den auffallend bleichen ♀♀ verschwinden die braunen Makeln insbesondere auf den Hflgl fast völlig. *hermia* besitzt somit alle Charakteristica einer Form, wie sie in regenarmen Regionen ent-

baweana. stehen. Ost-Java. Umgebung von Lawang, ca. 2000 Fuß. — **baweana** *Hag.* ist der Charakterschmetterling der Insel Bawean und scheint in Unmasse vorzukommen, denn er findet sich in jeder Sendung, die von dort nach Europa gelangte und mein Reisender, der insbesondere Okt., Novbr. 1904 auf Bawean tätig war, fing viele Hundert Paare. ♂ und ♀ sind ausgezeichnet durch ungemein breiten, schwarzen, scharf abgesetzten Distalsaum aller Flügel und den namentlich beim ♀ sehr breit auslaufenden Aderbezug der Vflgl, der die grauen Internervalstreifen dermaßen verdrängt, daß sie nur noch an der Submediane ganz deutlich bleiben, im Medianteil der Flügel

vordermani. obsolet werden und nach dem Apex zu fast völlig verschwinden. Bawean. — **vordermani** *Snell.* Bei dieser Rasse dokumentiert sich der Insel-Melanismus noch ausgesprochener als bei *baweana*, weil die Querstreifen der Vflgl völlig verschwinden und die Schwarzfärbung auch auf die Hflgl übergreift, auf denen von der ursprünglichen Grundfarbe nur große, grüngraue Submarginalflecken erhalten bleiben; auch die Unterseite ist wesentlich dunkler als bei *baweana*. Snellen vergleicht *vordermani* mit *esaca Westw.*, verweist aber auch gelegentlich auf die Verwandtschaft mit (*lais*-)*nesaea*; er läßt übrigens neben *vordermani* auch *lais* auf Kangean vorkommen. Ich vermute, daß Snellen allenfalls ♀♀ einer der *casiphone Hbn.* nahe verwandten Inselrasse als „*lais*“ auffaßt, da nach meiner Meinung „*lais*“ (*recte nesaea*) auf Kangean durch *vordermani* vertreten wird, und 2 Subspecies einer Art nicht auf einer kleinen Insel vorkommen können. Sollte indes *nesaea* wirklich auf Kangean existieren, muß *vordermani* als Species geführt werden und für die *nesaea*-Rasse von Kangean würde ein Name frei werden. Insel Kangean.

casiphonides. **E. casiphonides** *Semp.* (88 a). *casiphonides* entfernt sich vom indoaustralischen *casiphone*-Typus insbesondere dadurch, daß sie von monomorpher anstatt dimorpher Erscheinung, so daß der ♂ dasselbe Kleid, wie das recht helle ♀ trägt. Semper, der zuerst nur ♀♀ kannte, bringt diese Art in Verbindung mit *casiphone Hbn.*; Butler, (Trans. Ent. Soc. 1870 p. 488) dagegen vergleicht das ♀ viel richtiger mit *timandra-Wall.*-♀; in der Tat hat *casiphonides* nur eine Koloritähnlichkeit der Flügeloberseite mit *casiphone*, während die Unterseite durch die robustere ungleichmäßigere Schwarzfleckung deutlich die nähere Verwandtschaft mit der *nesaea* (*lais*)-Gruppe bekundet. Die Zugehörigkeit zu *nesaea* wird dann durch die beim ♀ besonders auffallend gebogene hintere Discocellulare der Hflgl erwiesen, ein zuverlässiges strukturelles Merkmal, das sich ähnlich prägnant nur noch bei *ceryx Bsd.* vorfindet. Mindanao, Flugzeit April, Mai.

E. malelas kursierte lange Zeit unter dem Namen *leucocyma Godt.*, einer durchaus unsicheren Art, von der wir nicht gewiß sind, ob sie ein Synonym von *hypermnestra, nigrescens* oder *panthera* bedeutet. Dagegen besteht über *malelas* kein Zweifel, weil sie Hewitson nach einem ♂ der Regenzeitform sehr deutlich abgebildet hat. *malelas* muß als der kontinentale Stamm der auch über ganz Makro- und einen Teil von Mikromalayana verbreiteten *casiphone Hbn.* gelten, und überragt ihre insulare Deszendentin an Größe und Farbenpracht, aber nicht in der individuellen und geographischen Variationsfähigkeit. Die ♂ stellen eine prächtige Imitation der *Stictoploea binotata Btlr.* dar, die ♀♀ eine der vollkommensten Nachbildungen von *Trepsichrois mulciber Cr.* Am häufigsten ist **malelas** *Hew.* (87 e). ♂ manchmal mit weißen Discalmakeln der Vflgl., auch gelegentlich mit zwei blauen Zellflecken, die beim ♀ stets weiß sind. Exemplare wie das abgebildete mit einer weißlichen Submarginalbinde der Hflgl sind relativ selten (= **subdecorata** *fa. nov.*). Die Unterseite wechselt etwas nach der Jahreszeit. Jene der Frühjahrsgeneration sind hellbraun mit ganz undeutlicher und sehr fein verteilter Marmorierung, und es scheint fast, als ob Hewitsons Figur auf solche Exemplare basiert sei. ♀ der Trockenzeitform unten weißlich mit hell kaffeebraunem Basalfeld der Vflgl und zierlicher Braunschraffierung der Hflgl. Jene der Regenzeit dunkel kakaobraun mit markanter rotbrauner Markierung der Hflgl. ♀ der Regenzeit mit breit braun bereiften Adern der Hflgl, jene der Trockenzeit mehr dem Bilde von *saueri* (87 e) gleichend, aber auf den Hflgl mit weißlichen Intranervalstreifen. Sikkim, Nepal, Assam, in den heißen Tälern nirgendwo selten, wo die Banane wächst, deren Blätter die Rp nähren. — **nilamba** *subsp. nov.* wurde von Doherty im Kumaon-Himalaya zuerst beobachtet. Die Form lebt dort in Höhen von 2500—3000 Fuß und läßt sich von Sikkim-Exemplaren absondern durch eine Reihe von unregelmäßigen weißen Terminalflecken der Hflgl-Oberseite und durch eine breiter weißlich gestreifte und weißlicher gesprenkelte Unterseite aller Flügel. — **ivena** *subsp. nov.*, wurde von mir in Tonkin und Siam gefangen, ich glaubte sie bisher mit *saueri Dist.* von der malayischen Halbinsel vereinigen zu dürfen und ließ das ♀ auch als *saueri* (87 e) abbilden, doch differieren die ♂♂ unterseits durch das Fehlen der bereits an *casiphone* erinnernden deutlichen dichten gelbbraunen Marmorierung auf allen Flügeln. ♂♂ aus Tonkin (August—September) zeigen den Charakter der Trockenzeitform, sind ebenso klein wie die analogen Exemplare aus Sikkim, und mit diesen übereinstimmend in Zeichnung und Färbung. ♀ (87 e als *saueri*-♀) führt aber eine ausgedehntere schön braune Basalfärbung und kleinere blaue Strigae der Vflgl. Hflgl mit vorherrschend braunem statt schwarzem Aderbezug, die Intranervalfelder gelblich, statt weißlich. Unterseite blasser als Trockenzeit-♀♀ von Sikkim mit feiner und regelmäßigerer Sprenkelung besonders der Vflgl. Tonkin, Siam. — **saueri** *Dist.*, ursprünglich von Wellesley, Malayische Halbinsel, beschrieben, beginnt in Tenasserim bereits da aufzutreten, wo *malelas* ihre Südgrenze erreicht. ♂♂ bilden, wie schon erwähnt, eine ersichtliche Transition durch eine auffallende und vorwiegend gelb statt rotbraune Sprenkelung der Flügelunterseite zu *casiphone*. — *saueri* wurde schon mit vielen ♀♀ anderer Arten in Beziehung gebracht, doch ist das echte ♀ von *saueri* immer noch unbekannt. Moore glaubte es in *Elymnias künstleri Honr.* gefunden zu haben, eine absurde Idee, die von Nicéville mit vollem Recht zurückgewiesen wurde. (Journ. Bombay Nat. Hist. Society 1900 p. 164.) Leider deklarierte an derselben Stelle de Nicéville wiederum ein falsches ♀ als *saueri*-♀, nämlich *Elym. nesaea lioneli Fruhst.*, ein Versehen, das ich umsoweniger begreife, als de Nicéville selbst sein *saueri*-♀ mit der benachbarten Schwesterform *laisides Nicév.* von Sumatra vergleicht „dem es bemerkenswert nahe steht". Das wirkliche *saueri*-♀ wird meines Erachtens etwas dunkler sein als *malelas*-♀ und wahrscheinlich einen breiten, braunen Distalsaum auf allen Flügeln aufweisen, vielleicht ist es auch identisch oder nahestehend den ♀♀, wie ich sie in Siam fing, die durch etwas reduziertes Weiß der Vflgl von nordindischen ♀♀ abweichen und die wir 87 e darstellten. Tenasserim, Thoungyeen-Valley, Tavoy, Mal. Halbinsel.

malelas. *subdecorata.* *nilamba.* *ivena.* *saueri.*

E. casiphone ist eine der am wenigsten scharf umgrenzten Species des Genus, denn einerseits gleichen die ♀♀ einiger Rassen den *nesaea*-♀♀ ihres Gebiets und andererseits sind so viele Uebergänge zu der mit Ausnahme der sumatranischen Region * stets neben ihr vorkommenden *E. kamara Moore* vorhanden, daß sich nach zwei Richtungen keine definitive Scheidung ermöglichen läßt. Tatsächlich ist *casiphone* nichts weiter als ein insularer Abkömmling der vorigen Species (*malelas*), durch ihre weitgehende Modifikationsfähigkeit aber viel interessanter, wenn auch habituell zurückstehend. Die Hflgl führen deutliche Schwänze, die *malelas* fehlen. Unterseite der ♂♂ dunkler ohne weiße Schraffierung. Bei *casiphone* ist der basale Haarpinsel der Hflgl gelb, der distale tief schwarz, bei *malelas* der basale schwarz, der äußere dagegen heller, allenfalls braun zu nennen. — **casiphone** *Hbn.*, die bekannteste Zweigrasse, wurde von Hübner nach ♂♂ aus Westjava aufgestellt. Das ♀ wurde erst 1907 beschrieben und wird am besten damit charakterisiert, wenn wir auf dessen mimetische Aehnlichkeit mit *Trepsichrois mulciber basilissa Cr.* von Java hinweisen, während der *casiphone*-♂ durch seine Aehnlichkeit in Flugart, Flügelform und dem herrlichen Blauschiller der Vflgl *basilissa*-♂♂ vortäuscht. Wie bei so vielen Javafaltern produziert auch der Osten der Insel eine besondere Lokalrasse von *casiphone*. Dort entstehen ♂♂, die den Blauschiller verlieren, und deren Submarginalflecken der Vflgl peripherisch violett statt dunkelblau umgrenzt erscheinen. — **alumna** *Fruhst.* (87 e). Die discalen, weißen Vflgl-makeln verschwinden, dafür tritt fast immer eine deutliche gelbgraue Submarginalbinde der Hflgl auf (Uebergang zu *kamara*). Manchmal sind auch die Adern der Hflgl bis nahe an die Basis gelblich bestreut (Uebergang zur ♀-Zeichnung). Gelegentlich verfärben sich die Vflgl von dunkelblau zu braun (*kamara* Anklang). Die westjavanischen *casiphone* tragen auf der Vflgl-Unterseite fast stets discale weiße Fleckchen, wie sie Hübner bereits abbildet, bei den

casiphone. *alumna.*

* Wo *casiphone* bisher nicht beobachtet wurde.

Ostjavanen treten solche nur sehr selten auf. Im allgemeinen kann gesagt werden, daß *almuna* allenfalls Aehnlichkeit mit *Euploea mazares Moore* vortäusche und daß *alumna*-♂♂ auf den Hflgl variabler sind als *casiphone*-♂♂, denn es gibt solche ohne Spur einer submarginalen Binde, und ♂♂, die eine braungelbe Binde tragen, dann wieder Uebergänge mit weißer Decoration (Anklang an *praetextata Fruhst.*-♂♂ (88 a) von Lombok. Die Vflglfleckung variiert von weiß bis zu hell stahlblau. Bei *casiphone* von West-Java ist dagegen nur von einer Progression der weißen Discalmakeln der Vflgl oder von deren Reduktion zu sprechen. Im ersteren Falle fließen die Medianflecken mit den submarginalen zusammen und so bilden sich Anfänge jener Intramedianstreifen, die dem ♀ eigentümlich sind. *casiphone* liegt mir vor von Sukabumi, West-Java, wo sie bis 600 m hinaufgeht, und *alumna* aus dem Kalkgebirge südlich von Malang in Ost-Java aus 500 m und den Ausläufern des
djilantik. vulkanischen Tenggergebirges, wo sie bis 800 m aufsteigt. — **djilantik** *Mart.* steht nahe *alumna* aus Ost-Java. Der Blauschimmer des apicalen Hälfte der Vflgl ist erhalten; es zeigen sich auf der Oberseite keine discalen, weißen Flecken mehr, am Außenrande des Vflgl steht eine nach außen konvexe Reihe von 6 blauen, weißgekernten Punkten, von denen die oberen 3 größer und breiter weißgekernt sind. Auf der Unterseite des Vflgl sind weiße Punkte auf dem Discus erhalten, aber minder prominent als bei *casiphone casiphone*. Auf der Hflgl-Oberseite ist die gelbgraue Submarginalbinde nur sehr schwach angedeutet, schwächer wie bei typischer *casiphone*, eine Gelbfärbung der Adern flügeleinwärts fehlt völlig; die schwarze Behaarung der Hflgloberseite abwärts vom Medianstamme ist viel stärker und buschiger als bei allen meinen *casiphone*-Stücken; die Hflgl-Unterseite bietet keine Unterschiede. Nach 2 ♂♂ im August 1906 durch den javanischen Sammler des Herrn Dr. Martin, Saimun, auf Bali nahe Boeleleng gefangen. *Elymnias casiphone praetextata, Fruhst.* von der Nachbarinsel Lombok steht natürlich ebenfalls sehr nahe, ist aber sofort durch den vom Autor ausdrücklich erwähnten, rotbraunen Apicalsaum unterschieden; auch bei *praetextata* ist die „obsolete" submarginale Fleckenbinde der Hflgl
praetextata. oberseite schmäler als bei *casiphone* (Martin). — **praetextata** *Fr.* (88 a). Eine wohl differenzierte geographische Rasse, ausgezeichnet durch den rundlicheren Flügelschnitt und die prominenteren reiner weißen, aber dunkler violett umgrenzten Makeln der Vflgl, sowie insbesondere durch das enorm verdunkelte ♀, bei dem alle Flügel eine tiefbraune Färbung annehmen, welche die grauweißen Strigae bis auf wenige Rudimente auf den Hflgl völlig verdeckt. Auch auf der Unterseite kommen die Einwirkungen des nach Osten fortschreitenden Inselmelanismus deutlich zum Ausdruck, weil die weißliche Beimischung fehlt und durch eine braungelbe ersetzt ist, so daß das *praetextata*-♀ unten ebenso satt braun aussieht wie das javanische *kamara*-♀. Lombok, bis ca. 700 m Höhe, ganz in der Nähe menschlicher Wohnungen in Palmenwäldern. Auffallend ist das Fehlen von *casiphone* in Sumatra, dort treten aber *nesaea*-♀♀ auf, die kaum von *casiphone*-♀♀ aus West-Java zu separieren sind.

E. kamara glaubte ich 1907 als bloße Form der *casiphone* anreihen zu dürfen, doch machte Dr. Martin darauf aufmerksam, daß *kamara* ein beschränkteres Gebiet als *casiphone* bewohnt, so ist z. B. von der malayischen Halbinsel, wo als *saueri* eine *casiphone*-Vikariante fliegt, keine *kamara*-Form bekannt geworden, daß ferner in Nordost-Sumatra wohl *kamara erinyes Nicév.*, aber keine *casiphone* gefunden wird und daß, last not least, die javanische *kamara* eine von *casiphone* völlig verschieden schimmernde Interferenzfarbe zeigt, ein dunkles Lila, wie es sonst nur beim Genus *Terinos* gesehen wird. Entscheidend für die heutige Abtrennung wirkt jedoch die nicht unerhebliche Differenzierung der Klammerorgane, die ich erst jetzt konstatieren konnte. Schon die Spangen des *kamara*-Uncus sind robuster, länger, nach vorne mehr verstärkt. Die Valve basalwärts ungemein verbreitert, nach der Mitte zu aber unvermittelt eingesenkt und in eine scharfe Spitze ausgezogen, während die *casiphone*-Valve dorsal kaum eingeschnürt und distal beinah rundlich zu nennen ist. Auch die laterale Auffaltung ist unregelmäßiger, in der Mitte breiter, vorne wie ein Scalpel dorsal eingeschnitten. *kamara* ist zudem von Sumatra bis Lombok in einer ununterbrochenen Serie von Inselrassen vertreten, während *casiphone* erst in West-Java einsetzt; dagegen greift *kamara* mit keiner Vikariante auf den Kontinent über. *kamara* fliegt auf Lombok neben *casiphone*, ist aber in Java doch mehr auf höhere Lagen angewiesen. —
erinyes. **erinyes** *Nicév.*, mir nur aus der Abbildung ihres Autors bekannt, hat wie alle *kamara*-Rassen einfarbig schwarzbraune Vflgl, ohne jedwede violette Einspritzung. Hflgl der ♂♂ längs der Adern weißlich mit brauner Ueberstäubung. Sehr ähnlich der *kamara* (87 e), aber mit etwas zurücktretendem Weiß. ♀ matter und fahler braun. Hflgl mit gleichmäßigen langen, aber mehr trübgelben Zwischenrippenfeldern. Nordost-Sumatra, sehr selten
kamara. in den Wäldern der Ebene und Vorberge, nur ganz wenig Exemplare bisher entdeckt. — **kamara** *Moore* (87 e), die javanische Zweigrasse, ♂ in der Regel mit aufgelösten Intranervalfeldern der Hflgl, die eine Reihe von schwarzen, rundlichen Submarginalmakeln umschließen. Das abgebildete Exemplar gehört einer seltenen In-
pareuploea. dividualaberration an. **pareuploea** *form. nov.*, wegen ihrer Aehnlichkeit mit *Euploea sepulchralis* und *terissa*. Das ♀ variiert nach drei Richtungen: 1.) ♀ dem ♂ ähnlich, aber mit stets vorhandenen submarginalen, gelblichen Makeln der Vflgl. Hflgl mit etwas ausgedehnteren Striemen von gelbbrauner Farbe; 2.) ♀ analog dem *pareuploea*-♂ mit fast weißlichem Submarginalgebiet der Hflgl, das kaum noch Reste einer braunen Beschuppung aufweist; 3.) ♀ in Anschluß an *casiphone* aus Ost-Java, mit langen distal sogar etwas violett angehauchten weißen
pseudalumna. Strigae der Vflgl auf matt fahlbraunem Grunde (**pseudalumna** *form. nov.*). Unterseite aller Formen von *casiphone* durch das mehr schwarzbraune Kolorit der Vflgl und das keine weiße Beimischung enthaltende der ♀♀ unterschieden. West- und Ost-Java, teils neben, teils höher als *casiphone* auftretend, etwa bis 1000 m ansteigend. — **exclusa** *Nicév.* durch Doherty aufgefunden, bewohnt als große Seltenheit die Insel Bali. Nur ♂♂ bisher gefangen, deren melanotisches Kolorit sich insbesonders in der Reduzierung der Strigae der Hflgl do-

kumentiert, die nur noch eine wie bei der *praetextata* angelegte Submarginalbinde statt langer Streifen führen. — **lombokiana** *subsp. nov.* stellt die östlichste Abzweigung vor. Vom ♂ von *exclusa* wieder abweichend durch *lombokiana.* eine breitere, fast rein weiße Submarginalbinde der Hflgl. ♀ nahe dem *kamara*-♀ von Java, doch größer, rundflügeliger, unterseits satter fahlgelb gesprenkelt. Lombok bis etwa 800 m Höhe. Stets in Gesellschaft von *casiphone praetextata.*

E. melias scheint *kamara* auf den Philippinen zu ersetzen. Bisher nur von Luzon nach Europa gekommen, ist es doch gewiß, daß sie auch auf den südlicheren Philippinen noch entdeckt wird, um so mehr als in *pellucida Fruhst.* (88 a) eine vikariierende Species sogar in Nord-Borneo heimisch ist. — **melias** *Fldr.* hat mit *melias.* *pellucida* schwarze Haarpinsel der Hflgl gemeinsam und erinnert etwas an *Pap. palephates*, *Euploea swainsoni* und *Eupl. simillima.* ♂ oberseits fast schwarz mit großem dreiteiligen, rein weißen Subapicalfleck der Vflgl. Hflgl mit einer Serie von sechs länglichen ebensolchen Submarginalstrichelchen und beide Flügel dann noch mit weißen Terminalpunkten besetzt. Unterseite braun, die Zeichnung korrespondiert mit jener der Oberseite nur sind die Hflgl im Distalgebiet zwischen den Submarginalpunkten und dem Außensaum fein weiß schraffiert. — **malis** *Semp.* aus dem nordöstlichen Luzon, wenngleich als Species aufgestellt, ist nur eine Aberration und *malis.* zeigt längere weiße Striemen der Hflgl. — Luzon.

E. pellucida *Fruhst.* (88 a) nähert sich der *melias*, doch sind die Vflgl der ♂♂ etwas schmäler und länger; *pellucida.* Färbung schwarzbraun mit leichtem rötlichen Anflug in der Submedianregion der Vflgl. ♂ sonst noch mit 5 weißen Submarginalmakeln der Vflgl und fein verteilten, durch schwarzbraune Längsbinden unterbrochene fast weißen Intranervalstriemen der Hflgl. ♀ unterseits nur wenig fahler braun als oben und dadurch zugleich auch vom ♂ unterschieden. Nord-Borneo, Kina Balu, sehr selten.

E. ceryx, einer der vollkommensten Nachäffer von Danaiden, bisher nur in zwei Inselrassen bekannt, aber vielleicht noch von der malayischen Halbinsel und Borneo zu erwarten. — **ceryx** *Bsd.*, die Namenstype, *ceryx.* gleicht sehr der abgebildeten *nigrita* (87 d), doch sind die Vflgl mit weit ansehnlicheren weißen und völlig kreisrunden Makeln besetzt. Beide Geschlechter mit sehr schmalem schwarzen Distalsaum der Vflgl. Oberseite der Hflgl des ♀ ohne roten Anflug. Unterseite der ♂♂ mit leichtem rotbraunen Schatten in der Submarginalregion, ♀ aber vorherrschend grünlich weiß, ohne deutlichen rötlichen Schimmer und beide Flügel in der Anteterminalregion reich weiß schraffiert. Daneben tritt in Java eine zweite Form in Erscheinung, die bisher noch nicht beachtet wurde, die ein getreues Spiegelbild der *Hestina mimetica Btlr.* bildet, mit der sie ja auch zusammen vorkommt. Ich vermute fast, daß es sich um ein Produkt einer besonders regenreichen Periode handelt, und die Veränderung ist eine sehr wesentliche, der Flügelschnitt schmäler, der Distalsaum aller Flügel breit schwarz, nur mit kleinen, mehr oblongen weißen Submarginalmakeln belegt. Hflgl proximal bei ♂ wie ♀ mit rotbraunem Anflug. Unterseite ebenfalls von melanotischem Aeußern, auch das ♀ mit ausgedehnter rotbrauner Region der Hflgl. Weiße Strichelung der Vflgl sehr reduziert. Man kann sie als **hestinia** *form. nov.* bezeichnen. *hestinia.* — E. eryx erinnert in der Flugart und im Aussehen dermaßen an *Danaida albata Zink.*, daß ich sie wiederholt für eine Danaide hielt, wenn ich sie in den Mittagsstunden in sonnigen mit Bambus durchschossenen Waldlichtungen oder auf Waldpfaden einsam und ruhig dahinschweben sah. Es ist sehr wahrscheinlich, daß *Elymnias ceryx* sich über Java und Sumatra verbreitete, als beide noch zusammen hingen und zwar zu einer Periode, die dem Landconnex Birma-Java folgte. In derselben Zeit mag auch die Verbreitung der *Danais albata Zink.* nach Sumatra fallen, von der erst neuerdings eine dunkle Lokalrasse in Sumatra entdeckt wurde. West-Java 4—6000 Fuß Höhe. Oestlicher als auf dem Plateau von Pengalengan fand ich *ceryx* nirgendwo auf Java und ist es noch zweifelhaft, ob sie im Osten vorkommt. — **ceryxoides** *Nicév.* bewohnt das gebirgige Sumatra *ceryxoides.* am Südende des Tobah-Sees und Batoe-Gadjah, die Paßhöhe zwischen Asahan und dem südlichen Tobah plateau. Eine ziemlich seltene Art, deren ♂♂ deutlich doppelten Haarbüschel tragen, während die ♀♀ sich durch bedeutendere Größe und mattere Farben unterscheiden. Steht der javanischen *ceryx Bsd.* sehr nahe, zeigt aber viel mehr Blaufärbung der Oberseite, entsprechend der in unserem Gebiete an gleicher Lokalität fliegenden *Danais tytioides Nicév.*, während *ceryx* mehr gelb ist und der auf Java fliegenden *albata Zink.*-Sommer gleicht. Die ♂♂ von *ceryxoides* ändern auf der Oberseite der Hflgl ab und sind bald rot, bald schwarz gefärbt; im ersteren Falle erinnern sie an *tytioides*, im zweiten an *Danaida banksii Moore.* Auch die Oberseite der Vflgl zeigt in gewissen Stücken eine nahezu gänzliche Blaufärbung, während in anderen rundliche, gelbe Flecken das Blau durchbrechen. Eine der *hestinia* entsprechende verdunkelte Abweichung liegt mir aus den Padangschen Bovenlanden, West-Sumatra vor. — **nigritia** *Fruhst.* (87 d), bei der im Gegensatz aber zu *hestinia* der *nigritia.* rotbraune Anflug der Hflgl-Oberseite fehlt. Auch sonst ist *nigritia* weniger differenziert als *hestinia*, weil sich der Flügelschnitt und die Gestalt der weißen Submarginalflecken der Vflgl in keiner Weise ändern. Sollte sich im spezifisch malayischen Gebiete keine weitere Subspecies von *ceryx* finden, so gehört diese *Elymnias* zu den wenigen Tieren, die nur auf Sumatra und Java beschränkt sind; ich wüßte im Augenblicke von Rhopaloceren nur *Charaxes kadeni* und *Dodona fruhstorferi* in gleicher Beschränkung des Vorkommens. *ceryx* ist übrigens in der langen Reihe der *Elymnias*-Arten vielleicht die schönste und für das menschliche Auge eleganteste Form, das zarte Blaßblau der Vflgl von feiner weißer Strichelung durchzogen, der breite, schwarze Rand, in dem eine Reihe sehr regelmäßiger und hochplastischer, weißer Punkte steht und das stark kontrastierende,

tiefe Rotbraun der Hflgl machen die Erscheinung so ungemein anziehend, welche durch stattliche Größe und vornehmen Flügelschnitt noch gehoben wird (MARTIN).

E. künstleri darf mit Recht als einer der seltensten Schmetterlinge bezeichnet werden, zugleich ist es die einzige Species der Gattung, welche einer *Hestia* oder besser einer *Ideopsis* gleicht. Man kennt zwei hervor-
künstleri. ragend differenzierte geographische Zweige, **künstleri** *Honr.* von Perak, von der nur ein ♀ gefangen wurde, und
gauroides. **gauroides** *Fruhst.* Die Unterschiede ergeben sich aus der nachfolgenden Kopie der Originaldiagnose von *gauroides*: „Die Grundfarbe ist ein mattglänzendes Weiß. Vflgl am Costalrand grau und weiß gescheckt; die Adern sind mit rauchbraunen Schatten bezogen, die in der Zelle, der Nähe des Außenrandes und zwischen der ersten Mediane und der Submediane weiße, zum Teil rautenförmige Stellen freilassen. Hflgl heller als die Vflgl, weil auf diesen der Adernbezug weniger zusammenfließt und mit einer sehr unregelmäßigen, vielfach mit Weiß durchsetzten, rauchbraunen Binde am Außenrd. Die Unterseite fast wie oben, nur macht sich der braune Anflug, besonders auf den Vflgl, weniger bemerklich. Palpen braun, an den Seiten weißbehaart, Kopf und Brust schwarz, weiß und grau behaart. Abdomen braun, ringsum weißlich beschuppt, Füße rehbraun, Fühler oben rotbraun, unten lehmfarben, die Spitze heller. Spannweite 80 mm." Nahe verwandt *E. künstleri Honr.* aus Perak, von der sie außer der Größendifferenz (*künstleri* hat eine Spannweite von etwa 100 mm) besonders durch das Fehlen aller schwarzen Makeln unterschieden ist und den viel breiteren, braunen Adernanflug, namentlich in der Apicalgegend, wo er bei *künstleri* fast ganz verschwindet. Auch fehlt bei *gauroides* der violette Glanz auf den Flügeln, sowie der blaue Bezug der Zelle im Vflgl und in der Abdominalgegend der Unterseite der Hflgl. *gauroides* muß sehr selten sein, weil ich nicht mehr als des einen beschriebenen Exemplars habhaft werden konnte, welches ich am 16. November 1891 auf einem etwa 2000 Fuß hohen Berge in der Nähe von Tjisewu (Distrikt Tjidamar, West-Java) gefangen habe. Die Art scheint eine mimetische Form von *Ideopsis gaura Horsf.* zu sein, mit der sie in Farbe und Flügelform eine ausgesprochene Aehnlichkeit zeigt.

nepheronides. **E. nepheronides** *Fruhst.* Diese eigentümliche Art entdeckte EVERETT auf Flores und befinden sich die Originale im Tring-Museum. Der ♂ oder das ♀ ähnelt dem ♂ oder ♀ der *Nepheronia valeria Cr.* Heimat die Insel Flores; nur ein Paar bisher bekannt.

singhala. **E. singhala** *Fldr.* (88 d), eine eigentümliche Species, verwandt mit *panthera.*, aber auch *casiphone Hbn.* Die Rp lebt auf Blättern einer bestimmten Palmenart im Botanischen Garten von Peradeniya, der bis in die neueste Zeit der einzige Fundplatz der schönen *Elymnias* war. Nach MACKWOODS Beobachtungen verbreiten sich die Falter jetzt aber etappenweise auch über andere Gebiete. Die Unterseite differiert von *panthera* durch das Fehlen des weißen rundlichen Submarginalfleckes der Hflgl und durch das Erscheinen einer scharf abgegrenzten dunkelbraunen Zone der Vflgl, deren distale Partie gelblich überstäubt ist. Ceylon, noch selten in den Sammlungen.

E. harterti muß auch bei jenen seltenen Species eingereiht werden, deren isoliertes Vorkommen ein
harterti. Aussterben befürchten läßt. **harterti** *Honr.* von Perak hat eine gewisse Aehnlichkeit mit *E. singhala*, besonders auf der Hflgl-Oberseite, die einen gelblichen Distalsaum führt. Vflgl mit einer schmalen, aus sechs länglichen grünlichen Makeln zusammengesetzten Submarginalbinde. Unterseite der von *panthera* am nächsten. Hflgl mit kleinen blau gekernten Ozellen und mit langem Schwanz, etwa wie bei *subcongruens Semp.* Eine zweite
brookei. Rasse, **brookei** *Shelf.*, wird habituell etwas größer, scheint aber stark verdunkelt zu sein, denn HONRATH erwähnt bereits, daß die cremefarbene Distalbinde der Hflgloberseite durch einen schmalen grünen Saum ersetzt ist. ♀ gleicht in der Färbung etwas der *E. esaca West.*, aber der Flügelschnitt wiederum jenem von *panthera*. Die SHELFORD'sche Type stammt von Sarawak, wo auch Dr. PLATEN 1 ♂ 2 ♀♀ fing, außerdem steckt ein ♂ aus Labuan, Nord-Borneo in Dr. STAUDINGERS Sammlung in Berlin. Von *harterti* aber ist wohl überhaupt nur ein ♂ bekannt, der jetzt in der Sammlung ADAMS in Enfield aufbewahrt wird.

peali. **E. peali** *Wood-Mas.* Eine höchst interessante und ebenso wie *harterti* sehr seltene Species, nur 2—3 Exemplare sind bekannt, von denen zwei von DOHERTY in Ober-Assam bei Margherita Mai und August—Dezember gesammelt wurden. Der ♂ ist bemerkenswert durch eine hellgraue Discalpartie der Vflgl, das ♀ durch einen großen orangefarbenen Analfleck der Hflgl-Oberseite. Assam.

E. penanga, ausgezeichnet durch auffallende sexuelle Dimorphie und durch spitzen Flügelschnitt, so daß MOORE ein Genus *Bruasa* zur Aufnahme der einzigen zu dieser Gruppe gehörigen Art schuf. *penanga* zählt zu denjenigen vorwiegend makromalayischen Species, die über Perak bis Tenasserim und in diesem Falle bis Assam hinauf vorkommen. *penanga* präsentiert sich als die kleinste bekannte *Elymnias* und während die ♂♂ im allgemeinen den *Euploeen*-Habitus bewahren, erinnern die ♀♀ durch ihre Flügelform mehr an *Mycalesis*,
chelensis. ohne sich an ein Danaiden-Modell zu halten. Sie zerfällt in folgende Unterarten: **chelensis** *Nicév.* (88 c). Nach meinen 2 ♂♂ beurteilt, differiert *chelensis* durch etwas größeren Habitus und breiter angelegte blaue Submarginalstrigae der Vflgl von der zierlicher gestreiften *penanga*. *chelensis* besitzt einen rötlichen Distalsaum der Vflgl und fast ganz schwarze, anstatt blau schillernde Hflgl. *chelensis* ist ebenso wie *penanga* und *konga* sehr selten. In England sind ca. 5 Exemplare bekannt und 2 stecken in meiner Sammlung. Assam, Ober-Birma,
penanga. Shan States, Pegu. — **penanga** *Westw.*, die Namenstype von der Insel Penang, auch aus Singapore be-

kannt, wo sie Wallace antraf und von Perak in meiner Sammlung, gleicht etwa der *patna*, während sich auf der Unterseite eine Annäherung an *hypermnestra* bemerklich macht. Vom ♀ existieren zwei Variationen: ♀-*fa.* **mehida** *Hew.* l. c. (mit weißer Subapicalbinde der Vflgl und weißem Submarginalfeld der Hflgl). ♀-*fa.* **abrisa** *Dist.* (ohne solche). — **sumatrana** *Wall.*, von ihrem Autor nach einer ♀-Form beschrieben, die wir abbilden (88 c). ♂ durch gleichartigere blaue Streifen der Vflgl von *chelensis* abweichend. Drei Variationsrichtungen der ♀♀ sind zu registrieren: 1.) ♀-fa. *sumatrana, Wall.*, mit stattlichem, weißen Apicalband des Vflgl, welches breit, über ein Fünftel der Costa einnehmend, von dieser zum Außenrande zieht, ihn aber nicht völlig erreicht, so daß ein geringer Rest der taubengrauen Grundfarbe ganz am Rande stehen bleibt; in der Zelle zwischen den beiden oberen Medianästen macht die Grundfarbe einen eckigen Vorstoß in das weiße Gebiet, welcher genau vom obersten Medianaste nach vorne begrenzt wird. 2.) ♀-fa. *abrisa, Dist.*, vom Autor irrtümlich für ein ♂ gehalten, Vflgl ungefleckt, einfach taubengrau, auf dem Hflgl ein discales, undeutlich begrenztes, weißes Band. 3.) ♀-fa. **immaculata** *Mart.*, beide Flügel einfach in der taubengrauen Grundfarbe. — Die Unterseite aller drei Formen harmoniert aber so sehr mit der des ♂, daß über die Zusammengehörigkeit kein Zweifel bestehen kann, nur ist bei fa. *sumatrana* die weiße Dreieckszeichnung am Costalrande des Vflgl am deutlichsten, hellsten und der des ♂ am ähnlichsten, während fa. *abrisa* die geringste Entwicklung des weißen Punktes an der Costa des Hflgl zeigt. Die braunen Töne in den Beschreibungen englischer Autoren fehlen Sumatra-♀♀ völlig. Vom Apex des Vflgl läuft quer über beide Flügel bis zur Mitte des Analrandes des Hflgl eine schattenhafte Linie, welche Aehnlichkeit mit der Blattrippenzeichnung von *Kallima* besitzt; auf dem Vflgl steht nach innen von dieser Linie das helle Costaldreieck, auf dem Hflgl nach außen eine aufgehellte Randzone. Beide Geschlechter der *penanga*-Formen tragen auf der Unterseite des Hflgl eine Serie von angedeuteten Ozellen, schwarze, undeutliche Pünktchen, oft mit weißem Kerne; sie sind am deutlichsten bei der kontinentalen *chelensis*. — **konga** *Sm.* (= borneensis *Sm.*, trepsichroides *Shelf.*, penanga *Btlr.*) Dies ist die progressivste Rasse, und die einzige, die sofort zu erkennen ist. Der ♂ trägt nur 3 subapicale blaue Strigae der Vflgl-Oberseite anstatt 5, wie die übrigen Lokalformen. Vom ♀ existieren 3 Formen: typische *konga Sm.*, Kongruent der forma *abrisa Distant* der Malay. Halbinsel und Sumatra. 2.) **mehidina** *Fruhst.* Diese ♀-Form beschreibt Shelford als der *mehida* analog, nur verschmälert sich die weiße Subapicalbinde der Vflgl und ist schräger gestellt. 65 mm Spannweite. 3.) fa. **ptychandrina** *Fruhst.* Ist Borneo bis jetzt eigentümlich, doch ist es nicht unwahrscheinlich, daß gleichartige ♀♀ auch in Malakka vorkommen. *Ptychandrina* hat (abgesehen von den fehlenden Schwanzanhängen) große habituelle und Zeichnungs-Aehnlichkeit mit *Ptychandra schadenbergi Semp.* von Mindanao. Von Labuan ist außerdem ein ♀ in der Sammlung Staudinger analog *mehidina*, aber auch mit weißer Zelle der Vflgl und fast ganz weißen Hflgl. Nord-Borneo.

mehida. *abrisa.* *sumatrana.* *immaculata* *konga.* *mehidina.* *ptychandrina.*

Mit **E. cumaea** beginnt eine Reihe von vier interessanten, durch Größe und Schönheit auffallenden sowie hervorragend geschlechtsdimorphen und äußerst schwer zu trennenden Species, weil sowohl die ♂♂ wie auch die ♀♀ viele Zeichnungscharaktere gemeinsam besitzen. Alle vier finden sich ausschließlich in der celebischen Subregion, in der sie auf der Hauptinsel selbst schon in Ortsrassen zerfallen. Interessant ist das Faktum, daß zwei Species nur im Norden und Osten von Celebes, zwei nur im Süden von Celebes und dessen Inseltrabanten vorkommen, doch erscheinen alle vier in allen Eigenschaften aus einem Gusse, wodurch die celebische Subregion des großen indo-malayischen Gebiets sich als außergewöhnlich scharf begrenzt erweist. Außer der Hauptinsel gehören noch die Satellitinseln Saleyer, Buton, Muna, Sula-Mangoli, Sula-Besi, Bangkai, Peling, die Togiangruppe und das noch völlig unbekannte, schwer erreichbare Kambaena zu dieser Subregion. **cumaea** *Fldr.* (89 a). ♂ Flügel mit eigentümlichem, hellveilchenblauem, leicht glänzendem Distalsaum. Das ♀ ist sehr viel größer als der ♂ und hat 49 mm Vflg-Länge gegen 43—44 des ♀. Die Grundfarbe ist dunkelkakaobraun, mit lichtblauem Außensaum, der auf den Hflgl einen violetten Ton annimmt. Der Costalrand der Vflgl ist weiß und hellgrau marmoriert. Außerdem macht sich eine weißliche, breite und violett angehauchte, schräge Subapicalbinde bemerklich, wodurch *cumaea*-♀ etwas an *mimalon*-♀ erinnert, nur fehlen auf den Hflgl die weißen Punkte, welche *mimalon* und *thyone* schmücken. Die Unterseite aller Flügel vorherrschend rotbraun, mit einer deutlichen, aufgehellten Subapicalzone der Vflgl, die noch ausgedehnter ist als bei den ♂♂. Die Submarginalzone der Hflgl-Unterseite gleichfalls lichter. Minahassa, Nord-Celebes, ziemlich selten, besonders die ♀♀. — **toliana** *Fruhst.* ist habituell kleiner als *cumaea* der Minahassa, Distalsaum schmäler, hell graublau, etwas dunkler als bei *bornemanni Ribbe*. Unterseite viel lichter als bei typischen *cumaea*, reicher weiß gesprenkelt, was besonders am Apex der Vflgl auffällt. ♀ mit mehr purpurn violetter, statt blaugrüner Distalumsäumung. Unterseite des ♂ mehr braun statt schwarz. Ein ♀ präsentiert sich unterseits auffallend hellbraun, und diese Färbung greift auch auf die Oberseite über (**pseudeuploea** *forma nov.*), die dunkelbraun erscheint mit weißlich violetter Subapicalbinde der Vflgl und gelbbrauner Subterminalregion der Hflgl. Unterseite der Hflgl mit 5 hellblauen leuchtenden Punkten außer dem üblichen markanten weißen Subcostalfleck, der für alle vier Celebesspecies so charakteristisch ist. Toli-Toli, Nord-Celebes, November, Dezember; Tawaya, Zentral-Celebes, August-September. — **bornemanni** *Ribbe*, steht der Zeichnung und Form nach zwischen *hicetas* und *cumaea*. ♂ hat auf der Oberseite der Flügel ebendieselbe tief blauschwarze sammetartige Färbung, wie die beiden erwähnten Arten. Die bei *hicetas* blauen, ins Grau gehenden Außenrandbinden sind bei *bornemanni* schön himmelblau und bedeutend breiter. Im Vflgl ist die längs des Vorderrandes laufende blaue Zeichnung schmäler als wie bei *hicetas*, sie ist weißlich, bei eini-

cumaea. *toliana.* *bornemanni.*

gen Stücken beinahe ganz weiß und bedeckt die Spitzen der Flügel nicht. Aehnlich wie bei *cumaea* treten die Flecken der Unterseite häufig auf die Oberseite durch und zwar sowohl beim Vflgl als auch Hflgl. Auf der Unterseite nähert sich *bornemanni*, was die wellenförmige, weiße Zeichnung anbelangt, sehr *hicetas*, jedoch ist das ganze Aussehen viel dunkler, da die Wellenlinien spärlicher vorhanden sind; nach den oberen Ecken werden die Vflgl bedeutend heller, als wie dies bei allen ihr nahestehenden Arten der Fall ist. Was die weißen Flecken auf der Unterseite der Hflgl betrifft, so stehen dieselben ähnlich wie bei *cumaea*, sind jedoch bedeutend kleiner, was vor allem von dem oberen Randfleck gilt. Die Flecke in den Vflgl, welche *cumaea* sehr scharf ausgeprägt zeigt, bei *hicetas* jedoch fehlen, sind bei *bornemanni* nur schwach vorhanden. ♀ ist ganz und gar verschieden von *hicetas*, kommt denen von *cumaea* nahe. Die weiße Zeichnung der Vflgl vom Vorderrande ausgehend, steht ähnlich wie bei *cumaea*, im Gegensatze zu *hicetas*, mehr nach den Flügelspitzen zu, diese letztere jedoch breiter schwarz lassend als bei *cumaea*. Längs des Außenrd geht sie scharf ausgeprägt bis zur Submediana, den Rand schwarz lassend, fort. Auch die Hflgl sind im Vergleiche mit beiden oben erwähnten Arten sehr abweichend gezeichnet. Vom Vorderrande parallel dem Außenrd, diesen jedoch 5—6 mm schwarz lassend, geht bis zur Submediana eine blauweiße Binde; die bei *cumaea*, anstatt dieser Binde, stark hervortretenden weißen Flecken scheinen bei *bornemanni*, in der Binde zwischen den Adern stehend, nur leicht durch. Die ganze Oberseite der ♀♀ schillert sehr stark violett. Die Unterseite erinnert an *cumaea*, doch verschwinden im Vflgl die Flecken ganz, im Hflgl teilweise, man erkennt auch an der lichteren Färbung, die nach dem Costalrande der Vflgl hinzu sich befindet, sehr gut das Vorhandensein der Binde auf der Oberseite. Subapicalbinde der Vflgl verschmälert sich und erscheint deshalb weiter nach innen gerückt, deren Färbung ebenso wie jene der Distalbinde der Hflgl ein glänzendes Weißlichblau. Apicalpartie der Vflgl reicher weiß gesprenkelt als bei den celebischen *cumaea*-Formen, bereits an *phrikonis Fruhst.* anklingend. Medianregion der Vflgl fast schwarz, noch zeichnungsärmer als selbst bei *phrikonis*. Hflgl-Unterseite mit 7 prominenten, weißen Submarginalpunkten, die bei celebischen *cumaea* kaum zu erkennen sind. ♀ mit breiten, weißlichen Submarginalbinden, im
phrikonis. allgemeinen dem *thyone*-♀ ähnlich (89 b). Insel Bangkai, anscheinend selten. — **phrikonis** *Fruhst.* (89 a). Der Distalsaum dieser melanotischen Inselrasse wird grünlich obsolet, auf den Vflgl apicalwärts graugrün. Die Ciliae reiner weiß als bei *cumaea*. Flügel rundlicher. Unterseite: In der Apicalgegend der Vflgl und am Basalrand der Hflgl reicher weiß dotiert als *cumaea*. Hflgl ähnlich *bornemanni* mit 6—7 weißen Punkten. Grundfarbe tiefer braunschwarz als bei *bornemanni*. Unterseite: In der Apicalgegend der Vflgl und am Basalrand der Hflgl reicher weiß dotiert als *cumaea*. Hflgl ähnlich *bornemanni* mit 6—7 weißen Punkten. Grundfarbe
relicina. tiefer braunschwarz als bei *bornemanni*. Sula-Mangoli. — **relicina** *Fruhst.* (89 a). Der Apicalsaum der Vflgl erscheint oberseits ausgedehnter grüngrau, unterseits reicher weiß. Die Submarginalpunkte der Hflgl-Unterseite etwas prominenter, wiederholen sich bei einem ♂ auch oberseits. Sula-Besi.

sangira. **E. sangira** *Fruhst.* (89 a) entfernt sich so erheblich vom *cumaea*-Typus, daß ich im Zweifel bin, ob sie noch als Lokalrasse gelten kann oder eine Species darstellt, da sie durch spitzeren Flügelschnitt und die rotbraune Flügelunterseite stark von *cumaea* abweicht. Auffallend ist eine rein weiße, dreieckig geformte Subapicalregion der Vflgl-Unterseite. Der ♂ hat einen grünlichen Costalrand und eine ebensolche Apicalspitze der Vflgl-Oberseite und eine stark gekurvte, weiße Submarginalbinde, die sich bis zum Analwinkel der Vflgl hinzieht.

Häufiger als *cumaea* ist in Nordcelebes die samtblaue **E. mimalon,** deren Schönheit schon weiland Dr. Staudinger hervorgehoben hat. Wenn auch *mimalon* durch die Pracht seiner Interferenzfarben sich etwas abseits von den übrigen Celebes-*Elymnias* stellt, so trägt sie doch auf der Oberseite beider Flügel eine deutlich erkennbare, blaß silberblaue Randbinde, durch welche seine Zugehörigkeit zur Celebesfauna bestätigt ist, da die gleiche Binde auch von den ♂♂ aller anderen Arten getragen wird. Ohne Zweifel ist es ein hochinteressantes Faktum, daß die ♂♂ der vier Celebesarten völlig gleiche Zeichnungsanlage besitzen — das Resultat besonders kräftiger, auf Celebes wirksamer homoeogenetischer Einflüsse. Die *mimalon*-♀♀, denen noch ein bedeutender Rest des Blauschmuckes der ♂♂ geblieben ist — sind sie doch die blauesten von allen Celebes-*Elymnias*-♀♀ —, unterscheiden sich vom *cumaea*-♀ durch die verbreiterte, oft in Flecken aufgelöste, bläulichviolette, subapicale und submarginale Binde der Vflgl-Oberseite, welche, bei *cumaea* schärfer begrenzt, mehr als ein Ganzes imponiert; außerdem hat das *mimalon*-♀ fast immer auf der Hflgl-Oberseite weiße Ocellen, welche bei *cumaea* völlig fehlen, letztere wiederum besitzt eine starke Entwicklung des costalen Dreiecks der Vflgl-Unterseite, welches
mimalon. wir bei *mimalon*-♂ und -♀ vergebens suchen. Zwei Ortsrassen auf der Insel: **mimalon** *Hew.* (89 c). ♂ oben einfarbig dunkelblau, ♀ braun mit leichtem violettem Schimmer; beide Geschlechter auf den Hflgl weder oben
ino. noch unterseits weiße Punkte; und **ino** *Fruhst.*, vermutlich die Generation der Trockenzeit, zeigt beim ♂ oberseits eine grünliche Subapicalbinde und unterseits eine submarginale Serie weißer Punkte (Zentral-Celebes,
leucostigmata. Tawaya, August-September). — **leucostigmata** *Fruhst.* Hflgl braun, beiderseits mit einer Submarginalserie von 5—6 sehr großen blau-weißen Makeln. Toli-Toli, November, Dezember. — forma **thyone** *Fruhst.* (89 b).
thyone. Diese ♀-Form ist auch durch ihre rundliche Flügelform von dem ♀ der forma *typica* so differenziert, daß ich sie zuerst für eine besondere Species hielt und wie folgt beschrieb: „In der Größe kommt *thyone* dem ♀ von *cumaea phrikonis Fruhst.* von den Sula-Inseln am nächsten. Die Grundfarbe aller Flügel ist dunkel blauviolett, mit Ausnahme des schwarzen Apicalteils und der hellvioletten, mit weiß durchsetzten Marginalbinden. Im Subapicalteil lagern zwei große, weiße Flecken, die von einem hellblauen Schimmer begrenzt werden. Auf den

Hflgl finden wir fünf weiße Punkte, von denen der oberste, zwischen Subcostale und oberer Radiale, der größte ist. Auch über diese weißen Punkte ergießt sich ein prächtiger hellblauer Schiller. Die Unterseite erinnert an *mimalon*-♂, die Flügel sind aber dunkler braun und nur ganz schwach weiß marmoriert; nur die Submarginalflecken der Hflgl sind sehr viel größer. *thyone*-♀ könnte ein Mimetiker sein von *Salpinx viola*, an welche sie durch die große Weißfleckung erinnert. Vflgl-Länge 44 mm, gegen 48 mm von *mimalon*-♀. Die Fühler sind rötlichgelb und weiß geringelt, mit hellgelber Spitze. Vor der Spitze ist der Schaft braunrot. Die Palpen sind unten schwarz, seitlich gelblich. Die Oberseite des ganzen Körpers ist braun, die Unterseite analog der Flügelfarbe. Die Beine sind graubraun." Minahassa, Nord-Celebes, 1 ♀ Koll. Fruhstorfer. Vermutlich ♀ einer Trockenform. — **nysa** *Fruhst.* ♀♀ aus Ost-Celebes differieren von solchen der Minahassa durch die einfarbig *nysa.* braune Vflgl-Oberseite, der die violette Subapicalbinde fehlt, die *mimalon* und *leucostigmata* besitzen. Hflgl beiderseits mit 5—6 kleinen weißen Punkten. Tombugu, Ost-Celebes. Der von mir in der Originaldiagnose angeführte Fundort „Süd-Celebes" hat sich als irrig erwiesen.

E. hicetas. ♂ oberseits der *cumaea Fldr.* etwas ähnlich, differiert von *cumaea* durch die noch entwickeltere sexuelle Dimorphie, das ♀ (89 b, c) gilt als ein täuschender Nachahmer von *Euploea eupator Hew.* und *Hypolimnas fraterna Wall.* mit denen es zusammen fliegt. Das ♂ läßt sich außerdem durch eine Serie von 3—4 weißen Ozellen auf der Oberseite der Hflgl von *cumaea*-♂, dem diese Punkte fehlen und das auf der Unterseite des Vflgl das Costaldreieck trägt, gut unterscheiden. *hicetas* besitzt unter allen celebischen *Elymnias* die größte Reibefläche der Vflgl-Unterseite. Auch erscheint der distale schwarze Duftbüschel der Hflgl insbesondere bei *hicetina* etwas länger zu sein als bei *cumaea*, *mimalon* und *hewitsoni*. Der Androconienfleck besteht aus zwei Partien, von denen die obere stark reduziert ist und von einem kürzeren Haarpinsel beschattet wird. Ich beobachtete *hicetas* auf dem malayischen Friedhof in Makassar, wo die Falter im Schatten der Zuckerpalmen und des Bambusgebüschs in voller Mittagssonne, aber stets im Schutze des Laubdachs flogen. — **hicetas** *hicetas.* *Hew.*, die Namenstype, bewohnt den westlichen Teil des südlichen Armes von Celebes, Makassar und Umgegend von Maros sowie Taneta bei Pare-Pare und fliegt das ganze Jahr über. ♀♀ sind selten. — **bonthainensis** *bonthainensis.* *Fruhst.* (89 c ♂, b ♀) präsentiert sich durch die dunkle Färbung als eine typische Bergform. Der ♂ ist kleiner als *hicetas*-♂ von Maros und Ost-Celebes, ohne Blau am Costalrand und schmälerer, aber intensiver gefärbter Marginalbinde. ♀: Die Schrägbinde der Vflgl kürzer und dunkler als bei *hicetas* von der Küstenregion, und blau bestäubt, die Binde der Hflgl ebenfalls sehr reduziert, viel schmäler und kürzer, verläuft ganz gerade und reicht nur von der unteren Radiale bis vor die Submediane. Die Submarginalpunkte der Hflgl fehlen auf beiden Seiten. Die Grundfarbe der Flügelunterseite bei ♂♂ ein dunkles Rotbraun statt dem Graubraun bei *hicetas*, die weiße Fleckung wird obsolet, ohne zu so prägnanten Binden wie auf der Oberseite auszufließen. Weiße Costalmakel der Hflgl-Unterseite viel kleiner als bei *hicetas*, nur punktgroß. Bua-Kraeng, Febr. auf 5000 Fuß. Lompa Battan, März, 3000 Fuß. — **hicetina** *Fruhst.* ♂♂ aus Ost-Celebes habituell größer als solche aus *hicetina.* Süd-Celebes. Limbalbinde aller Flügel mehr grünlich, statt hellblau. Unterseite der Flügel namentlich im Basalteil dunkler marmoriert. Der weiße Fleck am Zellende der Vflgl bedeutend größer, ebenso die weiße Makel zwischen Subcostale und vorderen Radiale der Hflgl. ♀ viel größer als Süd-Celebes-Exemplare: die weiße Binde auf allen Flügeln breiter, dagegen die weißen Submarginalpunkte der Hflgl kleiner als bei *hicetas*. Ost-Celebes. Tombugu. — **butona** *Fruhst.* differiert von *hicetas* in folgender Weise: Flügelumrahmung bleicher, am Costalrand *butona.* dunkelolivgrün, statt bläulich-weiß umzogen, mit fast obsoleten weißen Submarginalpunkten. Unterseite: Lichtgrau, statt schwärzlich oder rotbraun. Alle Flügel reicher weiß marmoriert, besonders im Basalteil. Costalmakel der Hflgl größer als selbst beim ♀ von *hicetina*. Vflgl-Länge 44 mm, anstatt 40—42 mm bei *hicetas*. Nord-Buton. 1 ♂ im Januar von H. Kühn entdeckt.

E. hewitsoni *Wall.* (89 b), die häufigste *Elymnias* des südl. Celebes, begegnet dem Sammler bereits in den *hewitsoni.* Gärten von Makassar und kann nach Martin selbst zum Haustier werden. Im Oktober 1906 besuchte ein eierlegendes ♀ die in Töpfe gepflanzten, verkrüppelten, zwerghaften Exemplare von Arengapalmen, welche zum Schmuck der in das Haus eingebauten Veranda dienten; Dr. Martin konnte von seinem Stuhle aus die Eiablage und später das Schlüpfen der Räupchen, deren Gedeihen und Verpuppung genau beobachten und erhielt am 14. und 15. November eine Serie etwas kleiner Falter. Die Pp sah übrigens der von *nigrescens Btlr.* von Sumatra ungeheuer ähnlich. Die gleiche Form, die gleiche grüne Farbe mit roten Strichlein, so daß die Pp von *hewitsoni* direkt an die *undularis*-Gruppe anzuschließen wäre. *hewitsoni* ist von allen Celebes-Species mit den größten weißen submarginalen rundlichen Flecken serviert, die besonders auch auf der Oberseite auffallen, beim ♂ aber bläulich übergossen, beim ♀ mit blaßvioletter Peripherie umgeben sind. Unterseite beider Geschlechter reicher weißgesprenkelt als bei *hicetas*. Es lassen sich 2 ♂-Typen unterscheiden, nämlich 1.) solche mit 3 weißen Subapicalpunkten der Vflgl und großen, runden, weißen, blau geringelten Ozellen der Hflgl. (August bis September, November, Maros und Samanga. 2.) ♂ ohne die Vflgl-Punktierung, mit reduzierten Ozellen. (März, Makassar). — **sumptuosa** *Fruhst.* ist eine Trockenzeitform; beide Geschlechter mit heller Subapicalregion der Vflgl; Ozellen *sumptuosa* der Hflgl breit weiß ausgeflossen. Das ♀ hat alle Flügel ausgedehnt weiß umrahmt. Taneta, südlich von Pare-Pare. *hewitsoni* fliegt das ganze Jahr hindurch in und um Makassar, dortige Stücke aus allen Monaten des Jahres ergeben aber keine Saisonunterschiede. Uebergänge allerdings zu der aus Taneta beschriebenen forma *sumptuosa* gibt es in Süd-Celebes wohl, ♂♂ und ♀♀ mit sehr großen, breiten Ozellen der Hflgl und die ♀♀ mit weißer Costa

und breiterer, weißer Subapicalbinde der Vflgl, welche sich längs dem Außenrande in einer Fleckenreihe fortsetzt.
atys. *sumptuosa* ist also wohl die nördlichste Form von *hewitsoni*. — **atys** *Fruhst.* Der ♂ nähert sich *sumptuosa*-♂, Außensaum der Flügel jedoch violett, anstatt weiß. Hflgl-Ozellen nicht verbreitert. Grundfarbe mehr violett, nicht schwarz oder grünlich-blau wie bei *hewitsoni*. ♀: Submarginalbinde der Vflgl lichter, prägnanter. Ozellen der Hflgl prominenter. Unterseite heller braun, reicher weiß gesprenkelt. Flügelform rundlicher, Habitus klei-
meliophila. ner als bei *hewitsoni*. Ost-Celebes, Tombugu und Umgegend von Bonthain. — **meliophila** *Fruhst.* (90 a). Eine Satellit-Inselrasse von dermaßen verändertem Aussehen, daß ich sie früher zu einer ganz anderen Species, nämlich zu *cumaea Fldr.* stellte, bis mich neuerdings die vier (allerdings nur noch rudimentären) weißen Submarginalpunkte der Vflgl-Unterseite stutzig machten und auf die rechte Spur brachten. Verdächtig war mir auch, daß *cumaea* auf Saleyer eine Zweigform besitzen sollte, während sie in Süd- und Ost-Celebes bisher nicht beobachtet wurde. Habituell kleiner als *hewitsoni*, oberseits dunkelstahlblau mit violettem Hauch. Hflgl oberseits mit 4 weißlich-violetten Pünktchen, Vflgl mit geringem, licht graugrünem Apicalanflug, sonst zeichnungslos. Unterseite etwas trüber schwarzgrau als *hewitsoni*, ärmlicher weiß gesprenkelt, statt der großen, weißen Ozellen nur 4 unbedeutende Punkte auf den Vflgl und 7 ebensolche auf den Hflgl, das ♂ ist schmuckloser und einfärbiger als *hewitsoni*-♂ und besitzt nur vier kleine Ozellen auf dem Hflgl. Die Hauptverschiedenheit liegt aber beim ♀, welches am Außenrd des Vflgl feurig gelbbraune, blaugrau bereifte Färbung trägt, mit welcher die drei grünlichweißen Subapicalflecken prächtig kontrastieren, während der Außenrd des Hflgl, welcher fünf weiße Ozellen trägt, violett überhaucht ist, eine wahrhaft vornehme Rhopalocerenerscheinung. Insel Salayer, im März von mir aufgefunden.

Oestlich von Celebes werden die *Elymnias*-Arten minder zahlreich, wohl überall immer nur noch zwei Arten, auf einigen Inseln sogar nur noch eine Species. Die schon bei den Celebes-*Elymnias* bedeutend abgerundeten Konturen beider Flügel werden bei den Molukken- und Papua-Arten noch runder und ausgeglichener und die eigentümliche Strichelzeichnung tragen die ersteren nur noch auf der Unterseite beider Flügel längs dem Außenrande, während die letzteren keine Spur mehr von dieser für das ganze Genus so typischen Zeichnung besitzen. Den Celebes- und Molukkenarten gemeinsam sind folgende sekundäre Geschlechtsauszeichnungen: Vflgl: Ein Mehlfleck aus hellgelben Schuppen unterhalb dem Ursprung der Submediana, der distal stark eingebuchtet ist. Ein sehr großer stark glänzender und vertiefter Reibefleck, der vom Ird bis zur Zelle hinaufzieht. Hflgl-Oberseite: Eine deutliche Präcostalzelle, wie sie ähnlich auch bei den Brassoliden vorhanden ist. Etwas unter dem Stamm der Radialen zwei Büschel langer, straffer, schwarzer Haare, die zwei mit dicken, schwarzen Androconien besetzte oblonge Schuppenpelze bedecken. Die Reibefläche am Costalsaum hellbraun schimmernd. Bei *holofernes Btlr.* und *cumaea phrikonis Fruhst.* werden die Haarpinsel kürzer. Die Süd- und Nordmolukken sind von je einer Art bewohnt, beide sind sehr gut von einander zu trennen.

Bei **E. cybele,** der Nordmolukkenart, stehen die weißen, ozellenartigen submarginalen Flecken genau parallel zum Außenrande beider Flügel, während sie bei *vitellia Cr.*, der Südmolukkenspecies, oberflächlich besehen, der Abbildung eines Sternbildes gleichen, welcher Eindruck durch ihre unregelmäßige, verschobene Stellung hervorgerufen wird. Je frischer das Exemplar, je dunkler die Grundfarbe der Flügelunterseite ist, desto deutlicher die Vorstellung der Sternkarte; Butler hat eine Form „*astrifera*" genannt, er unterlag also offenbar derselben Ideenverbindung. Auf dem Vflgl sind von den fünf Ozellen die drei mittleren so weit basalwärts verschoben, daß die ganze Reihe eine nach innen eckige Linie bildet; erst der fünfte unterste Flecken steht wieder in gleicher Entfernung vom Außenrd wie der erste, oberste. Als Zeichen der Verwandtschaft besitzt übrigens auch die sonst ziemlich gerade Reihe von *cybele* eine kleine Konvexität nach innen. Der Hflgl mit seinen 6 Ozellen zeigt ähnliches Verhalten; bei *cybele* eine glatte, dem Flügelrande parallele Bogenreihe, bei *vitellia* vom obersten costalen zum zweiten äußersten apicalen Flecken eine gerade Linie, von da ab jeder weitere Flecken in einer ziemlich geraden Reihe mehr nach innen gerückt, am meisten 4 und 5, so daß die Linie eine kleine Konvexität nach innen zeigt. Nimmt man noch den weißen Flecken am Zellschlusse als Ausgangspunkt für die ganze Reihe hinzu, so entsteht die punktierte Zeichnung der oberen Hälfte eines Fragezeichens oder einer 2. Im übrigen sind auch bei *cybele* die Konturen beider Flügel wieder um einen Schritt runder als bei der noch immerhin zackigen *vitellia*.
cybele. — **cybele** *Fldr.* von Batjan, ♂♂ im August besonders häufig, ♀♀ aber sehr selten. Als **astrifera** hat Butler
opaca. kleine Exemplare bezeichnet, die einer Trockenform angehören dürften. — **opaca** *Fruhst.* Größer als die vorige, kleiner als die *cybele*. Weißpunktierung der Unterseite weniger prägnant. ♀ dunkler und monoton braun, ohne die ins Rötliche spielende Aufhellung der Medianpartie der Flügeloberseite. Die weißen Sub-
ternatana. marginalpunkte der Flügelunterseite erheblich zierlicher als bei *cybele*. Halmaheira. — **ternatana** *Fruhst.* ♀♀. Habituell kleiner als *cybele* und *opaca*. Grundfärbung gleichmäßig hell rotbraun, was auch unterseits auf-
obiana. fällt. Weißpunktierung und Sprenkelung der Hflgl-Unterseite stark reduziert. Ternate. Mai. — **obiana** *Fruhst.* (88 e) ist die am meisten vom Namenstypus abweichende Inselrasse der Nordmolukken, besonders das ♀ bildet eine prächtige Erscheinung durch seine blauvioletten Subapicalmakeln der Vflgl, die an ♂♂ von *E. vitellia Cr.* (88 d) gemahnen. *obiana* fällt auch unterseits leicht zu erkennen durch größere submarginale weiße Sterne: der Discalteil der Vflgl- und Hflgl-Unterseite ist nicht schwarz, sondern leicht braun und das ♀ hat auf der Vflgl-Oberseite im Discalteile einen breiten, hellbraunen Fleck, der sich jenseits der Submediana wieder in der dunkelbraunen Grundfarbe verliert. Durch diesen Fleck erinnert *obiana* etwas an *thryallis Kirsch*-♀ von Neu-Guinea und an gewisse Euploeen (*Sarobia confusa Btlr.*). Mit *vitellia Cr.* hat *cybele obiana* nichts gemeinsam,

denn bei *obiana* stehen die weißen Submarginalflecken der Vflgl-Unterseite in einer geraden Reihe untereinander, bei *vitellia* sind 3 konvex, nach innen gerichtet. Auf den Hflgl hat *obiana* diese Punkte nahe dem Marginalsaum, in *vitellia* stehen sie fast in der Flügelmitte, also proximal. Obi, nicht selten. — Als **adumbrata** *Fruhst.* ist eine Form beschrieben, etwas kleiner als *cybele*, Vflgl schwarz ohne blaubereiften Apicalteil. Weißpunktierung der Unterseite prominenter, als bei *cybele*, die Antemarginalregion reicher weiß gesprenkelt. Als Vaterland ist Buru und Amboina angegeben, aber ziemlich gewiß auf Irrtümern englischer Händler beruhend, von denen ich die drei Exemplare meiner Sammlung bezogen habe. Weiter nach Osten begegnen wir *cybele* in ziemlich reiner Form wieder als **holofernes** *Btlr.*, auf dem Bismarck-Archipel. Sie folgt in Färbung und Anordnung der Submarginalpunkte völlig dem *cybele*-Typus, nur trägt ♂ und ♀ auf dem Vflgl nahe dem Apex, zwei winzige, aber sehr konstante weiße Pünktchen. Das *holofernes*-♀ gleicht dem ♂, ist jedoch heller, auf dem Vflgl steht oft noch ein dritter Subapicalpunkt und die Ozellen der Unterseite sind größer und deutlicher. Wenn wir *thryallis* und *holofernes* nicht als Subspecies zu *cybele* stellen wollen, dann wäre wenigstens sicher *holofernes* als Subspecies zu *thryallis* zu bringen. Da übrigens weder vom Salomon-Archipel noch von den ferneren Inseln der Südsee bis heute eine *Elymnias* bekannt geworden ist, so sehen wir in *holofernes* den weitest östlichen und sicher auch meist melanotischen Vertreter des Genus, ein unscheinbares, wenig schönes Insekt. **thryallis** *Kirsch* hat sich dagegen so wesentlich umgebildet, daß sie von ihrem Autor und später auch von mir als besondere Art behandelt wurde. Das ♂ von *thryallis* zeigt mit seiner bald bläulichen, bald bronzegrünen Randbinde beider Flügel einen Rückschlag zu den Celebesformen, hat aber auch die subapicalen Punkte der *holofernes*; die Unterseite zeigt ozellenartige, weiße Submarginalpunkte in der für *cybele* typischen Anordnung. Wenn wir schon bei *cybele* helle, rotbraune ♀♀ sehen, welche in ihrer Erscheinung dem Euploeen-Typus von *usipetes Hew.* oder *confusa Btlr.* gleichen, so ist dieses ♀-Kleid die Regel bei *thryallis Kirsch*, welche Art nach einem dieser hellen ♀♀ beschrieben ist. *thryallis* neigt im Gegensatz zu den Schwesterrassen außerordentlich zu individueller Aberration. Namentlich von den ♀♀ gleicht kein Stück dem andern. Die Aehnlichkeit der ♀♀ mit Euploeen ist so irreführend, daß Staudinger ein ♀ der häufigsten Form, wie wir es abbilden, als *Euploea nov. spec.* in seiner Euploeen-Sammlung nahe *usipetes Hew.* unterbrachte, nachdem es ein anderer bedeutender und berühmter Entomologe als *Eupl. usipetes*-♀ bestimmt hatte. — **thryallis** *Kirsch*, die Namenstype von der Insel Mysore, ist nur im ♀ Geschlecht bekannt, und etwas dunkler als die jetzt so häufig nach Europa kommende **glauconia** *Stgr.* (88e), von der zwei ♂♂-Aberrationen abwechseln, solche wie die Abbildung, und Exemplare mit luxurianter Grünfärbung des Distalsaumes aller Flügel (**chloera** *Stgr.*). — Vom ♀ sind aber nicht weniger wie fünf Hauptformen zu erwähnen, nämlich 1.) ♀♀ mit einfarbiger brauner Oberseite und sehr kleinen Submarginalpunkten, (= **brunnescens** *form. nov.*) 2.) ♀♀ mit weißlich violetter Aufhellung des Vflgldiscus, Anklang von *Euploea confusa Btlr.*, wie sie aber nur auf Waigiu vorkommt (= **violacea** *form. nov.*); 3.) ♀♀ mit rot- oder gelbbraunem Discus (88e), der Namenstype am nächsten und eine ausgesprochene Nachbildung der in Neu-Guinea seltenen *Eupl. confusa catana Fruhst.*; 4.) ♀♀ mit sehr großen weißen und violetten Submarginalmakeln, breitem, braungelbem Analsaum der Vflgl und distal aufgehelltem Hflgl, etwa der *Salpinx nemertes* fa. *sexguttata* nachgebildet. = Endlich 5.) als sehr selten **pseudosalpinx** *form. nov.* ♀♀ mit weißlichen Subapicalmakeln der Vflgl und distal gelblich aufgehellten Randgebiet aller Flügel; allenfalls eine Parallelform von *Eupl. eurianassa terentilia Fruhst.* und daher als **terentilina** *form. nov.* bezeichnet.

adumbrata. *holofernes.* *thryallis.* *glauconia.* *chloera.* *brunnescens.* *violacea.* *pseudosalpinx.* *terentilina.*

E. vitellia, einer der häufigsten Schmetterlinge der Südmolukken, hat sich in drei Lokalrassen gespalten, **vitellia** *Cr.* (88 d) bewohnt Amboina, Saparua und andere Uliasser-Inseln. Eine ♂-Form ist als **basium** *Fruhst.* benannt: Vflgl mit vier großen hellvioletten untereinanderstehenden weiß gekernten Subapicalflecken; Hflgl mit 3 weißlichen zirkumzellularen Punkten. Unterseite spärlicher weiß gezeichnet als bei den normalen Exemplaren von Ceram und Amboina. — **ceramensis** *Mart.*, eine Inselrasse von stattlicherer Flügelform als die Namenstype, hat meist nur zwei subapicale Flecken, welche matter gefärbt sind als bei *vitellia*-♂♂ und keinen weißen Kern tragen. Die ♀♀ sind einfarbig braun ohne Subapicalbinde, aber mit einer aufgehellten Randzone beider Flügel. Vom ♂ ist eine Nebenform bekannt, **suavium** *Fruhst.*, Vflgl mit vergrößert violettem Apicalfleck und 2 transzellularen blauen Punkten. Hflgl mit blauem Wisch zwischen unterer Radiale und der vorderen Mediane. Ceram. — **viminalis** *Wall.*, von der Insel Buru, scheint sehr selten zu sein und liegt mir nicht vor. Wallace kannte nur ein ♀, das sich von *vitellia* unterscheidet durch eine auffallende gelbliche Umsäumung aller Flügel. Sogar das ♂ führt einen bleichen Distalrand.

vitellia. *basium.* *ceramensis.* *suavium.* *viminalis.*

E. papua *Wall.*, eine kleine zierliche Art von Holl. Neu-Guinea und Waigiu. ♀ oben dunkel purpurn schwarz, die Hflgl gegen den Außenrd. bleicher, aber in der Mitte einige bleiche unbedeutende ockerfarbene Fleckchen. Unten samtbraun mit blasseren Rändern, Hflgl mit drei blauweißen runden Makeln. — **lactentia** *Fruhst.* (90 b, als *papua*-♀ bezeichnet). ♀. Vflgl dunkelbraun mit hellbraunem Distalsaum, der an der Basis beginnt, bis zum Apex ziemlich schmal bleibt und sich dann etwas verbreiternd bis zum Analwinkel fortsetzt. Hflgl nur basalwärts dunkelbraun mit einer ausgedehnten, aufgehellten Submarginalregion; der eigentliche Distalrand jedoch ist ziemlich breit schwarz angelaufen. Unterseite: Costalsaum der Vflgl dunkelbraun. Distalsaum beider Flügel ebenfalls dunkelbraun; Vflgl wie Hflgl mit drei großen weißen Punkten, die von Subcostale 2 sich bis zur oberen Mediane verteilen. Zwischen vorderer Radiale und Submediana eine schmale Region mit dichter weißer Schraffierung. Fühlerschaft hellbraun, Kolben dunkelbraun. (Type aus Waigiu in Koll.

papua. *lactentia.*

Fruhstorfer). Der noch unbeschriebene ♂ befindet sich in der Sammlung Staudinger und gleicht einer *Elymn. moranda* (90 a) en miniature. Grundfarbe schwarzbraun, Vflgl mit grünlichem Costalsaum, Hflgl distal leichthin hellbraun umrandet. Sehr selten, nur 1 ♂ 2 ♀♀ bisher bekannt.

viridescens. kakarona. Als nahe Verwandte von *papua Wall.* wird vom Autor **E. viridescens** *Sm.* von der Humboldtbai bezeichnet. Hagen hat eine verwandte Rasse, **kakarona** *Hag.* am Sattelberg in Deutsch-Neu-Guinea entdeckt. ♂ Vflgl rundlich gedrungen, 32 mm lang. Oberseite dunkel samtbraun. Costa leicht stahlblau schimmernd. Vflgl mit einem schmalen, am vorderen Drittel des Costalsaumes beginnenden nach hinten verjüngten bläulichweißen Streifen. Hflgl mit hellbraunem submarginalem Band. Unterseite dunkelbraun, Vflglbinde heller, breiter, Hflgl mit einigen transzellularen kleinen blauen Fleckchen. Vflgl oben mit braunem Haarpinsel, der einer gelblichen Tasche am Innenrd entspringt. Hflgl mit einem gelblichen Speculum, das gleichfalls einen braunen Haarbüschel trägt.

Wenn schon bei *thryallis* großer Dimorphismus der ♀♀ besteht, so finden wir noch eine Zunahme dieses Verhaltens bei einer weiteren, ziemlich isoliert stehenden Art des Papuagebietes, bei **E. agondas,** und ihren zahlreichen Subspecies. *agondas* zeigt keine Spur mehr von der sonst für das ganze Genus so typischen Strichelzeichnung, die Flügelkontur ist fast völlig abgerundet und auf der Hflgl-Unterseite tragen ♂ und ♀ an der inneren Hälfte des Außenrandes eine gelbe Binde, in welcher schwarze, blaugekernte Ozellen stehen. Die ♀♀ sind stark aufgehellt, in den extremsten Formen mit Ausnahme der Flügelränder ganz reinweiß und besitzen dann eine große Aehnlichkeit mit im gleichen Gebiete heimischen Schmetterlingen aus dem Amathusiiden-Genus Taenaris. Die hierhergehörigen Formen zählen zu den interessantesten und eigentümlichsten Faltern des Papuagebiets. Die ♂♂ differieren zwar nicht erheblich von ihren Verwandten auf den Molukken (der *vitellia-cybele*-Gruppe), die ♀♀ dagegen bilden ein wahres Paradigma für den weitgehendsten sexuellen Dimorphismus durch ihre veränderte Flügelform und den Anklang an Taenariiden. *agondas* neigt zudem zur Bildung von Lokalrassen und schließt sich auch darin würdig den Taenariden an. Im allgemeinen ähneln die *agondas*-Rassen der Haupt- und Nebeninseln von Neu-Guinea *Taenaris bioculata Guér.*, mit blauen Ozellen der Hflgl-Oberseite; nur *melagondas Fruhst.* macht eine Ausnahme, indem ihre Zeichnung und Farbenverteilung an *Taenaris mailua Sm.* aus derselben Lokalität erinnert. (Konvergenzerscheinung). Alle *agondas* besitzen gemeinsam einen stark glänzenden Reibefleck der Vflgl-Unterseite, sowie einen, wie bei *mimalon Hew.* geformten gelblichen, quadratischen Mehlfleck an der Basis der Vflgl. Das damit korrespondierende Speculum am Costalrand der Hflgl-Oberseite ist z. T. mit rötlich-braunen, matt schimmernden Schuppen bedeckt. An der oberen Zellwand zwei Büschel langer Strahlhaare, die einen großen länglichen Androconienpelz überdecken. Die Färbung und Art der Anhäufung der Androconien, sowie die Farbe der Duftpinsel, differiert leichthin bei den einzelnen Lokalrassen; meistens bestehen diese Duftpinsel aus durchweg schwärzlichen Haaren, nur bei *melagondas* färbt sich die Basis der Haare des proximalen Pinsels rotbraun, die Spitzen dagegen weißlich. Die Verteilung der *agondas*-Rassen ergibt folgendes Bild:

agondas. **agondas** *Bsd.* Boisduval bildet ein einfarbig dunkelgrünes ♂ Exemplar ab und nennt die Insel Vanikoro, die südlichste der Santa Cruz-Inseln, als Heimat seiner Type. *agondas* ist neuerdings jedoch östlicher als Woodlark nicht mehr gefunden worden, so daß wir ihre Heimat in Mikronesien oder Polynesien und auch auf den Salomonen nicht zu vermuten haben. *agondas* stammt viel eher von einer Papua-Insel in der Nähe von Waigiu oder was ebenso wahrscheinlich ist, vom holländischen Teil der Hauptinsel. Die Abbildung harmoniert, mit meinem Material verglichen, noch am besten mit Exemplaren von Sorrong, der Nordwestecke von Neu-Guinea. Dort hat H. Kühn wiederholt gesammelt und manche verschollene alte Type, so z. B. *Taenaris artemis Voll.* und *Taen. dioptrica Voll.*, wieder entdeckt, Verlegen wir also einstweilen den immerhin noch ungewissen Fundort nach Holländisch-Nordwest-Neu-Guinea. ♀♀ von Sorrong zeigen einen schmalen, schwarzen Apicalsaum der Vflgl, der ebenso wie die Distalpartie der Vflgl nur leichthin braun angeflogen erscheint. Hflgl mit 2 großen, oblongen, nur schmal schwarz umrandeten blauen Augenflecken, einem schwarzbraunen, relativ schmalen Distalsaum, der proximal etwas lichtbraun bereift ist. Die Aehnlichkeit der *agondas*-♀♀ von Sorrong mit *Taenaris bioculata pallida Fruhst.* aus derselben Lokalität ist faszinierend. Schon wenige Breitengrade nach Osten, zu Füßen des Arfak-Gebirges in der Geelvinkbai begegnen wir einer neuen

bioculatus. ♀-Form. Diese deckt sich am besten mit **bioculatus** *Dbl.-Hew.* (89 d 1 in *biocellatus* verdruckt). Die breit schwarzgrau bereifte äußere Partie aller Flügel gleicht etwas derselben Erscheinung bei *Taenaris bioculatus charonides Stdgr.* aus der viel östlicheren Humboldbai. *bioculatus* aus Dorey fehlen mir leider und ich bin überzeugt, daß dieselben *bioculatus* in der Farbenverteilung gleichkommen. — In Deutsch-Neu-Guinea treffen wir einen so stark differenzierten geographischen Ausläufer, daß ihn Staudinger für eine eigene Art hielt und

glaucopis. als solche beschrieb: **glaucopis** *Stgr.* (= melanippe *Sm.*) eine von Süden her eingewanderte Art, selten am Sattelberg und Finschhafen, in Stefansort und Friedrich Wilhelmshafen nicht vorkommend. Die ♀♀ dieser Form halten sich nicht so genau an ihr *Taenaris*-Modell, denn sie gleichen durch ihre fast völlig schwarzen Hflgl mehr den *bioculatus charon Stgr.* von Britisch-Neu-Guinea und auf den Hflgl *Taenaris dina Stgr.* von Deutsch-Neu-Guinea. Die ♂♂ von *glaucopis* entfernen sich von ♂♂ aus Holl. Neu-Guinea durch das Auftreten einer schmalen orangefarbenen subanalen Binde der Hflgl, die sich dann noch mehr verlängert und mit einer Aufhellung der

melagondas. Vflgl Hand in Hand geht bei **melagondas** *Fruhst.* (89 d ♀ 90 a ♂). Exemplare der Collingwood-Bai tragen ein etwas dunkleres Kleid als solche der Milne-Bai, wo Exemplare mit grünlich-weißer, kompletter Submarginalbinde der Vflgl nicht selten sind. Die ♀♀ von *melagondas* erinnern ober- wie unterseits an *Taenaris mailua Sm.*

Collingwood Bai, Milne Bai und Aroa-Fluß, Britisch Neu-Guinea. — Halten wir uns an der Südseite von Neu-Guinea und dringen wir wieder westlich bis ins holländische Gebiet vor, so treffen wir auf der Halbinsel Onin in Kapaur eine neue Form: **muscosa** *Fruhst.* (89 d). ♂♂ aus Kapaur zeigen hellgelblichgrünen Flügel- *muscosa.*
bezug. Die Flügelumrahmung erinnert an *melagondas Fruhst.*, verbreitert sich aber, wird auf den Vflgl lichtgrün, auf den Hflgl hell moosgrün mit den Rudimenten einer orangen Subanalbinde. Das ♀ bewegt sich wieder im normalen *Taenaris bioculatus Guér.*-Typus. Der Distalsaum der Hflgl wird breit schwarz, ebenso die Peripherie der 2 großen rundlichen blauen Augen. Gehen wir auf die Trabanten von Neu-Guinea über, so begegnen wir **melanthes** *Sm.* ♂. Schwarz mit stahlblauen Submarginalbinden, ♀ fast weiß, an *Taenaris artemis affinis* *melanthes.*
Kirby und *artemis electra Fruhst.* gemahnend. Insel Woodlark. — **moranda** *Fruhst.* (89 d 2 als *biocellatus* *moranda.*
bezeichnet, 90 a): Das ♀ verrät große Aehnlichkeit mit *Taen. bioculata Guér.* ♂. Oberseits breit blaugrün umrahmt. Waigiu. — **agondina** *Fruhst.* ♀ mit zu Punkten reduzierten blauen Augen der Hflgl und mit ungemein breiter *agondina.*
schwarzer Peripherie. Distalsaum aller Flügel breit ausgeflossen, fast tiefschwarz. Distalsaum der ♂♂ eigentümlich blauviolett. ♀ erinnert an *Taenaris dimona Hew.* Insel Salwati. — **melantho** *Wall.* Insel Gagie. *melantho.*
Anscheinend nahe *melanthes Sm.*, weil die ♂♂ einen bläulichen Flügelrand tragen. ♀♀ mit schwarzer Basal- und Apicalpartie der Hflgl. — **melane** *Hew.* von den Key-Inseln ist eine seltene Rasse, die an sumpfigen Stellen *melane.*
im Walde fliegt. Die ♂♂ verraten durch die stark verbreiterte grünlich-weiße Subanalbinde der Hflgl Beziehungen zu *agondas australiana Fruhst.* Beide Geschlechter sind unterseits mit einer Serie von 5 kleinen, breit ockergelb umringten Ozellen dekoriert. Die ♀♀ zeigen allgemeine Taenariden-Aehnlichkeit, jedoch ohne sich an bestimmte Species anzulehnen. Vier Hauptformen verdienen Erwähnung: Das erste, dem ♂ ähnlichste, *melane*-♀ trägt auf dem Vflgl nur eine verwaschene, graue Aufhellung der schwarzen Grundfarbe, auf dem Hflgl einen großen, discalen, reinweißen Fleck, der aber das Ozellengebiet nicht mehr erreicht, vielmehr stehen diese ganz auf schwarzem Grunde; auf der Hflgl-Unterseite hat das ockergelbe Band, auf dem die drei analen Ozellen stehen, nach vorne noch eine breite, schwarze Begrenzung. Das zweite ♀ trägt auf dem Vflgl eine discale, weiße Binde, welche durch die schwarzen Adern in 4 Felder zerlegt wird; der Hflgl ist ausgedehnter weiß, so daß die innere Hälfte der Ozellen schon auf weißen Grund kommt; Hflgl-Unterseite wie beim ersten ♀, nur ist der discale Fleck reiner weiß. Der Vflgl des dritten ♀ ist weiß mit Ausnahme des Basalgebietes und des Costal- und Außenrandes; auf dem Hflgl stehen die beiden oberen, analen Ozellen bereits auf weißem Grunde, der dritte, am meisten analgelegene, hat noch schwarze Umgebung; auf der Hflgl-Unterseite befindet sich die ockergelbe, die Ozellen tragende Binde ganz auf weißem Grunde, nur der Costal- und Außenrd des Flügels sind noch schwarz; die ockergelbe Binde hat nach innen und außen eine feine, schwarze Begrenzung. Das vierte ♀ hat Vflgl und Hflgl mit Ausnahme des Costal- und Außenrandes reinweiß, die Ozellen der Hflgl-Oberseite stehen ganz auf weißem Grunde, ebenso auf der Hflgl-Unterseite, wo jedoch der ockergelben Binde die schwarze Umgrenzung nicht fehlt, welche sich niemals beim ♂ findet. Bei diesem geht das Gelb des Ozellengebietes ohne Abgrenzung in das Weiß der submarginalen Binde über. Wir sehen also an den 4 ♀♀ genau den allmählichen Uebergang von einem ziemlich düsteren, kaum an *Taenaris* erinnernden Habitus zu einem reinweißen, der eine frappante Aehnlichkeit mit *Taenaris* hat. — **aruana** *Fruhst.* Aru, beide Geschlechter dunkler als bei *melane* von Key. — **goramensis** *aruana.*
Fruhst. ♂ von allen *agondas*-Formen am breitesten grünlich-weiß gebändert, ♀ noch unbekannt. Goram. — *goramensis.*
australiana *Fruhst.* (90 b). ♂. Kleiner als die Goramform. Binden etwas schmäler, Hflgl-Unterseite mit 3 anstatt *australiana.*
5 Ozellen. Sonst sehr ähnlich der vorigen. Cape York, Nord-Australien. *australiana* ist der einzige bisher bekannte Vertreter des Genus *Elymnias* aus Australien, den Waterhouse vergessen hat in seinem „Catalogue of the Rhopalocera of Australia, Sidney 1903" aufzunehmen.

Als eine in der Flügelform verwandte, aber sonst völlig isoliert stehende Species sei als Deutsch Neu-Guinea bewohnend hier noch angeführt: **E. paradoxa** *Stgr.* (= *erastus Sm.*) Oberseite schwarz mit trüb grau *paradoxa.*
weißem Discus der Vflgl, aber großem, rein weißem Feld der Hflgl, das nur wenig in die Zelle übergreift und eine oblonge Form hat. Vflgl unterseits mit breiten an der Costa beginnenden grauweißen Aufhellungen zwischen allen Adern. Hflgl wie oben, doch das Medianfeld nach dem Basalrand zu und nach hinten und außen schön zimmtbraun. Aeußerst selten. ♀ von Konstantinhafen in der Astrolabe-Bucht; ♂ vom Sattelberg bei Finschhafen.

II. Vflgl mit Duftbüschel an der Submediane.

Subgenus Mimadelias Moore (*Agrusia Moore*).

Die wenigen bisher bekannten Arten dieser Gruppe differieren von *Elymnias s. str.* durch die rundlicheren Flügel, die kürzeren Zellen, den ähnlich wie bei *Mandarinia*, *Taenaris* einigen Euploeen konkav vorspringenden Analsaum der Vflgl und die nur ganz schwach gewinkelte und viel längere Discocellulare der Hflgl. Vflgl der ♂♂ unter der Submediana mit einem langen, tiefgefurchten Androconienbecken, aus dem gelbliche oder schwarze Duftpinsel hervorragen. Hflgl mit einem subcostalen Haarpinsel. Die falsche Praediscoidalzelle oder Praecostalzelle der Hflgl fehlt den *Mimadelias* nicht, wie einige Autoren angeben. Die *Mimadelias* bilden durch ihre, den Pieriden täuschend ähnlichen ♀♀ und die mit Duftpinseln ausgerüsteten ♂♂ eine natürliche Gruppe. Wirklich wichtige generische Merkmale existieren jedoch nicht und die Abtrennung von *Agrusia*, welche Moore beabsichtigte, ist vollends überflüssig.

E. vasudeva zerfällt in vier nicht sehr scharf getrennte Ortsrassen, die von Sikkim über Birma und Tenasserim südlich bis zu den siamesischen Malayenstaaten hinab vorkommen. — **vasudeva** *Moore* (♂ = *thy-* *vasudeva.*

cana Wall.) ähnelt etwas dem *Delias pasithoë L.*-♀, differiert vom abgebildeten ♂ durch ausgedehntere grünblaue Striemen der Vflgl und etwas zurückweichenden grauschwarzen Distalsaum. Sikkim, selten in den heißen Tälern vom Juni bis Oktober, bis etwa 2000 Fuß Höhe, und dann wieder hoch oben von 4—6000′, höher als andere
thycana. *Delias-Arten* hinaufsteigend. — **thycana** *Wall.*, (90 b, c) Type ein ♀ differiert von *vasudeva* durch breiter schwarz bereifte Adern und zurücktretende weißliche Subapicalflecken. Der Vflgl ist auch unterseits dunkler, ausgedehn-
deva. ter schwarz gestrichelt. — Als **deva** *Moore* ist eine Trockenzeitform beschrieben, die erheblich von der gleichartigen Generation aus Sikkim abweicht, und nach den Abbildungen MOORES beurteilt, breite grüngelbe Intranervalfelder der Vflgl und durchweg gelbe Oberfläche der Hflgl aufweist, und bei deren ♀ die nur noch dünn
burmensis. bereiften schwarzen Adern der Vflgl ein fast weißblaues Feld durchziehen. Assam, sehr selten. — **burmensis** *Moore*, führt mehr grün gestreifte Vflgl der ♂ und die Vflgl der ♀♀ werden von einer zusammenlaufenden schwarzen Medianbinde durchzogen. ♀-Unterseits ohne den schönen weinroten Subbasalfleck der Vflgl-Unterseite, der auch schon bei Assam-♀♀ gelegentlich zu verschwinden beginnt. In Oberbirma im Februar, in Ober-
oberthüri. tenasserim im Januar, bei Tavoy im März gefunden und bis 5000 Fuß Höhe hinaufsteigend. — **oberthüri** *Fruhst.* Steht etwa in der Mitte zwischen *godferyi Dist.* (= *esaca Westw.*) und *thycana Wall.* Flügelschnitt rundlicher als bei *thycana*, Flügel dunkler schwarz umrandet, Unterseite feiner und dichter schwarz gestrichelt als Assam-Exemplare. Der rote Basalfleck der Hflgl-Unterseite reduzierter als bei *godferyi Dist.* Renong, Siames. Malayen-Staaten 1 ♀ von DOHERTY gesammelt. Type in Koll. OBERTHÜR.

esaca. **E. esaca** ist eine im ♂ von *vasudeva* wesentlich differenzierte Species durch die schwarzblaue Oberseite und breite blau oder grünliche Submarginalmakeln aller Flügel, doch nähert sich das ♀ noch den *vasudeva* = ♀, so daß z. B. bei der Rasse der malayischen Halbinsel Zweifel aufsteigen, zu welcher Species das einzige
andersoni. bisher von dort bekannte ♀ (*godferyi Dist.*) wohl gehören mag. — **andersoni** *Moore* ist eine besonders schöne Form mit breitem grünem Distalsaum der Hflgl; nur 1 ♂ bekannt, das einer *Euthalia* zum Verwechseln ähnlich sieht. — **esaca** *Westw.* (= *godferyi Dist. esacoides Nicév.* ♂), von der nur ein ♀ von Sungei-Ujong der malayischen Halbinsel bekannt ist, gleicht noch sehr einer stark verkleinerten und verdunkelten Lokalform der *vasudeva Moore* mit auffallend ausgedehntem rotem Basalfleck der Unterseite und breitem, schwarzem Distalsaum der Oberseite der Hflgl. Die Heimat des ♂ wurde früher nach Assam und Borneo verlegt, doch ist
pseudo-delias. dessen Vaterland in Penang oder Perak zu suchen. — **pseudodelias** *Fruhst.* äußerst selten in den Wäldern der Ebene, Vorberge und Berge; Dr MARTIN erbeutete nur 5 Exemplare in der langen Zeit seines Aufenthaltes. Das ♂ trägt nur einen schwarzen Haarbüschel auf dem Hflgl, auf dessen Unterseite nahe der Costa und Basis noch ein gut entwickelter Ocellus steht. Das ♀ ist noch unbekannt geblieben. Flugzeit Fe-
leontina. bruar, August, Dezember, Nordost-Sumatra. — **leontina** *Fruhst.* stammt von der Insel Nias; ♂ leicht zu unterscheiden von allen Verwandten durch einen kaum noch zu erkennenden graugrünen Distalsaum der Hflgl und sehr schmale blaugrüne Submarginalmakeln der Vflgl. Eine verwandte Form fliegt auf Pulo-Tello der Batu-Inseln.
taeniola. — **taeniola** *Fruhst.* Grüngraue Submarginalmakeln der Vflgl erweitert. Hflgl-Basis dunkler und ausgedehnter blaugrün beschuppt. Schwarzer Distalsaum analwärts stark verbreitert und dadurch die gelbe Median-Region stark zurückdrängend. Unterseite: Alle schwarzen Augenflecke fast dreimal so groß als bei *borneensis*, wie sie STAUDINGER abbildet, der rote Basalfleck der Hflgl obsolet; statt der breit lichtgelben Medianzone von *borneensis* zeigt *taeniola* eine schmale Medianbinde, deren oberer Teil rein weiß, die kürzere untere Partie dunkel-
borneensis. gelb getönt ist. Südost-Borneo. — **borneensis** *Wall.* differiert von *taeniola* durch dunkler blaugrüne Submarginalflecken aller Flügel. ♀ unterseits mit mehr als doppelt so breitem gelblichen Medianfeld. Sehr selten, Nord-
egialina. Borneo, Kina-Balu-Gebiet. — **egialina** *Fldr.*, mir nur nach den Abbildungen FELDERS und SEMPERS bekannt,
georgi. bewohnt Luzon. — **georgi** *Fruhst.* ♂. Apicalpartie der Vflgl-Unterseite lichter, die Submarginalpunkte der Hflgl kleiner. Oberseite: Dunkler, Distalfleckung reduzierter, weniger weißlich. Hflgl nur 3 mediane Randmakeln (statt 6), die viel reduzierter erscheinen als bei Luzon ♂♂. Mindanao. —

maheswara. **E. maheswara** *Fruhst.* (90 b) lasse ich hier nur zögernd als „Species" passieren, da sie ja in der Tat nichts weiter ist, als die Java-Schwester der *esaca* des makromalayischen Gebietes. Solange sich aber (vielleicht in Sumatra) nicht Uebergänge einfinden, muß *maheswara* dennoch als Art gelten, wegen ihrem größeren Habitus, die mehr an *nesaea L.* erinnernde Schraffierung der Unterseite aller Flügel und das Fehlen der Apicalozellen der Vflgl-Unterseite. Die ♂♂ zeigen einen stumpferen, die ♀♀ einen länglicheren Flügelschnitt und die Submarginalstrigae der Vflgl-Oberseite der ♀♀ rücken näher an den Distalsaum. West-Java, Vulkan Gede, ca. 5000 Fuß Meereshöhe.

Gattung **Zethera** *Fldr.*

Dieses merkwürdige Genus weicht in vielen Dingen so erheblich ab von den übrigen Satyriden, daß es FELDER sogar unter den Nymphaliden einreihte, vermutlich durch deren lange Fühler verleitet. Wir stellen sie hier an das Ende der Satyriden, wegen der feinen hinteren Discocellulare der Hflgl, die bereits eine Transition zu den Nymphaliden bildet, bei denen ja der Zellschluß gleichfalls nur angedeutet ist, wenn er nicht ganz fehlt, insbesondere aber wegen der hochentwickelten Klammerorgane, die unter den Satyriden kein Analogon in gleich luxurianter Ausbildung haben. Der Uncus ist ziemlich normal, medial stark verdickt mit zwei relativ kurzen seitlichen Spitzen. Die Valve breit nach vorne verjüngt, lang verstreut beborstet aber mit einer an die

Ornithopteren erinnernden Clunicula besetzt, von eigentümlicher schlangenkopfartiger Gestalt, mit dorsaler breiter und tiefer Oeffnung, in welche die Uncusspitze eingreift, die scheinbar von dem Schlangenkopf verschlungen wird. In der paradoxen Anlehnung an Danaidenmodelle übertreffen die ♂♂ der wenigen Arten der Gattung noch die *Elymnias* und deren Neigung zur Ausbildung polymorpher ♀♀ ist in der gesamten Satyridengruppe ohne Beispiel. Zwei Arten sind außerdem durch die getreue Kopie von *Ideopsis*-Arten bemerkenswert. Heimat sind die Philippinen und der Nordarm von Celebes. Zwei Artengruppen: Geschlechter dimorph (= *Zethera*). Geschlechter monomorph (= *Amechania*).

Artengruppe Zethera.

Die Hintere Discocellulare stößt auf die Gabelung der vorderen und mittleren Mediana.

Z. pimplea von den nördlichen Philippinen, gemahnt im ♂ Geschlecht an *Euthalia recta* und *teuta*, durch die breite weiße Binde in schwarzer Umrahmung. Mehrere interessante Rassen: **pimplea** *Er.* (90 c) von Luzon ist die in den Sammlungen am meisten anzutreffende Unterart, ♂ mit weißer, mattperlmutterglänzender Längsbinde aller Flügel, und feinen weißen Anteterminalmakeln, die auf der mattbraunen Unterseite sich vergrößern und im Submarginalgebiet von paarweise stehenden Strichelchen an den Venen begleitet werden. — Außer der abgebildeten häufigen ♂-Form der Niederung existiert noch ♂-*f.* **arayata** *Fruhst.*, kleiner als normale *pimplea* mit schmälerer weißer Binde, die sich costal- und analwärts erheblich verschmälert. Berg Arayat, Luzon; Flugzeit April. — Vom ♀ sind außer der normalen Form die in der Nähe von Manila fliegt, noch eine Reihe sehr bemerkenswerter Abweichungen bekannt. Die eben erwähnte Namenstype hat den Vflgl ohne Flecken vor dem Zellapex, Zelle nur mit einem blauweißen Längsstrich, die übrigen Strigae der Vflgl reduziert, blauviolett überzogen. Hflgl wie bei *aganippe* nur blau anstatt gelbweiß; allgemeine Aehnlichkeit mit *Trepsichrois*-♀♀. — **crastimima** *Fruhst.* hat ganz schwarze Vflgl nur mit breitem, schrägem, weißem Subapicalfleck und einigen subanalen weißen Punkten. Hflgl wie bei der typischen Form, Strigae jedoch ohne violetten oder blauen Reif. Ausgezeichnete mimetische Form der *Euploea* (*Crastia*) *tobleri Semp.* Bataan, Mittelluzon, wo sie mit *E. tobleri* zusammen fliegt. — **parnassia** *Fldr.* Vflgl nur noch mit vier weißen Subapicalmakeln. Hflgl schwarz mit Ausnahme weniger weißer Ante- und Submarginalpunkte. Mimetische Form der gewöhnlichen *Euploea swainsoni Godt.*, insbesondere das ♀. Sta. Rosa, Mittel-Luzon. — **diloris** *Fruhst.* Die weiße Binde nimmt etwa $^1/_4$ des Raumes der gesamten Flügeloberfläche ein und fließt im Analwinkel der Vflgl mit den Submarginalflecken zusammen. Zweifellos Lokalrasse der nördlich von Luzon gelegenen Babuyan-Inseln. Die ♂♂ sind, nach der Semper'schen Sammlung beurteilt, die größte von allen *Zethera* der Philippinen, mit breitester weißer Medianbinde, Distalgebiet reicher weiß dekoriert als bei der Schwesterrasse *pimplea*. Type von Camiguin de Luzon. — **manisa** *subsp. nov.*, bewohnt die östlich von Luzon gelegene Insel Polillo, ist gleichfalls habituell etwas größer als Luzon-♂♂, die Mittelbinde der ♂♂ schön blauweiß überflogen und das Distalgebiet blau statt weiß dekoriert. — **gadrosia** *Fruhst.* (90 c), die Rasse von Mindoro: ♂♂ kleiner als alle verwandten ♂♂, Medianbinde proximal grünlich begrenzt, Distalgebiet nicht so rein weiß gestrichelt als bei *diloris Fruhst.*; ♀. Färbungstypus an *Trepsichrois* erinnernd. Vflgl mit verwaschenen Transzellularflecken, aber prominenten Subapicalmakeln. Zelle mit nur einem Längsstrich, Medianstrigae weißlich mit lichtblauer Peripherie. Hflgl weiß gestreift, alles übrige wie auf Staudinger's Bild, das von meiner Type nur durch den blaugrünen Anflug der Vflgl und gelbliche Färbung der Hflgl-Strigae differiert. Mindoro. — **thermaea** *Hew.* Ich glaube keinen Fehler zu begehen, wenn ich die von Hewitson als Species behandelte *thermaea* als den südlichsten der bisher bekannten *pimplea*-Zweige betrachte, da *thermaea* nur durch eine, stellenweise blau oder violett überzogene Medianbinde von *pimplea* aus anderen Fundorten abweicht. Samar, Bohol, Panaon.

pimplea. *arayata.* *crastimima.* *parnassia.* *diloris.* *manisa.* *gadrosia.* *thermaea.*

Z. musa *Fldr.* Semper glaubt, daß die ♀♀ dieser Art ebenso zu Veränderungen neigen wie *pimplea*-♀♀. Nach dem spärlichen Material, das vorliegt, läßt sich dies aber noch nicht mit Sicherheit behaupten, da erst 2 ♀♀-Formen bekannt wurden, von denen die hellere auf Bazilan ausschließlich in der Trockenzeit vorkommt. Semper hat bereits beobachtet, daß von *musa* auf Mindanao zwei Lokalformen existieren, und zwar zeigen die ♂♂ der Nordhälfte Mindanaos schmälere Binden als jene der Südhälfte der Insel. Es ist auch natürlich, daß z. B. auf der schmalen Südwest-Landzunge, wo Zamboanga liegt, die marinen Atmosphärilien intensiver einzuwirken vermögen als im Hauptstock von Mindanao. — Die schmalbänderige Nordform taufte ich: **septentrionalis** *Fruhst.* — Von *musa* existieren zwei ♀-Formen: 1.) die typische ♀-Form (vermutlich Regenform). Grundfarbe braun, überraschende Aehnlichkeit mit *Euploea snelleni Moore* ♀. Hflgl mit relativ großen länglichen weißen Strigae in der Medianregion. 2.) ♀-*fa.* **radenoides** *Fruhst.* · Das erst von Dr. Platen entdeckte helle ♀ erinnert an *mixta Fruhst.* von Bazilan und ähnelt im allgemeinen den *Radena*. Wahrscheinlich ist *radenoides* Trockenzeitform. Mindanao. — **mixta** *Fruhst.* (90 c). Von der, dem Südwestarme von Mindanao vorgelagerten, und von diesem nur durch eine schmale Straße getrennten Insel Bazilan ging mir eine neue *Zethera* zu, deren ♂ Aehnlichkeit mit *musa Fldr.* zeigt, und deren ♀ Analogien mit *pimplea Erichs.*-♀ verrät. Das ♂ differiert von *musa* durch ausgedehntere grünlich weiße Punktierung der Vflgl, größere Marginalpunkte der Hflgl und den etwas verbreiterten sackartigen Fleck, welcher vom Costalrand bis zum 2ten Medianast der Hflgl reicht. Auch auf der Flügelunterseite sind sämtliche weißen Zeichnungen ausgedehnter und deutlicher angelegt.

musa. *septentrionalis.* *radenoides.* *mixta.*

Das ♀ von *mixta* erinnert etwas an *Elymnias ceryx* von Java und an das ♀ von *pimplea*, ist jedoch matter und oberseits weißlich grün, anstatt weiß und violett getönt. Die Hflgl sind breiter schwarz umsäumt und ihr Außensaum trägt nur zwei, anstatt drei Reihen weißer Punkte, wie bei *pimplea*. Die Flügelunterseite ist ohne Spur von violett und auf den Vflgl heller, den Hflgl dunkler als *pimplea*. Hflgl: Die marginalen dreieckigen Flecke sind höher und spitzer, die darauf folgenden Adnerval-Keilflecken schmäler und rundlicher, auch stets isoliert. Die anstoßende Submarginalbinde, welche diese Keilflecken nach oben begrenzt ist breiter, dunkler braun und füllt, obsolet werdend, den internomedianen Raum aus, ist also nicht scharf abgesetzt wie bei *pimplea*. ♀ Vflgllänge 43 mm, ♂ 36 mm; auf Bazilan, Febr.-März 1898 von W. Doherty entdeckt. De Nicéville bildete eine auffallend helle ♀-Form ab, die von meinen ♀♀ durch den weißlichen anstatt grünlichen Anflug der Strigae aller Flügel abweicht. Vermutlich gehört das de Nicéville'sche ♀ einer noch extremeren Trockenform an als
musides. meine Typen. Die dunkelbraune ♀-Form fehlt bisher. — **musides** *Semp.* Das ♂ differiert von *musa* durch das Anwachsen aller weißen Makeln und Binden und stellt die extremste albinotische Variationsrichtung der *musa*-For-
mindorona. men dar, ähnlich wie *diloris Fruhst.* jene von *pimplea*. Zebu, Guimaras und vermutlich Negros. — **mindorona** *Fruhst.* (90 d). ♂: Die weißlichen Punkte der Vflgl obliterieren, der Mediansack der Hflgl wird kürzer, breiter, und löst sich auf der Unterseite in völlig isolierte, z. T. stark verkümmerte, ovale Makeln auf. ♀. Vom Typus der braunen Euploeen, ähnlich *musa*-♀, *fa.*, nur mit reduzierterer Punktierung der Vflgl und viel kürzeren gelblichen Strigae der Hflgl. Mindoro, Geschlechter monomorph.

Artengruppe Amechania.

hestioides. **Z. hestioides** *Fldr.* (90 d). Diese durch die gleichartigen Geschlechter der *incerta* entfernt verwandte Species differiert von allen *Zethera*-Arten durch die sich erst außerhalb der Zelle gabelnden Medianadern und man könnte, wenn diesem Merkmal überhaupt irgend welche Bedeutung zukäme, also eher auf *hestioides* als *incerta* eine Gattung gründen. ♂ wie ♀ von *hestioides* ähneln etwas der *Ideopsis glaphyra Moore*. ♀♀ wesentlich größer und reiner weiß als die ♂♂. Mindanao.

incerta. **Z. incerta** *Hew.* (90 d). Die herrliche Species ist eine echte *Zethera* und entfernt sich, abgesehen von den monomorphen Geschlechtern, strukturell viel weniger von den typischen *Zethera* als *hestioides Fldr.*, da sich die Medianadern dicht an der unteren Zellspitze der Hflgl abzweigen. *incerta* bewohnt anscheinend nur den Nordarm von Celebes und wurde südlicher als Donggala noch nicht beobachtet. Beide Geschlechter präsentieren sich als eine mimetische Form der ungemein häufigen *Ideopsis vitrea Blanch.*, mit denen sie zusammen gefangen werden. Das erst 1909 von mir beschriebene ♀ ist größer als das ♂, mit viel hellerer Costalpartie der Vflgl und fast weißer, nur von zwei schwarzen Strichen durchzogener Zelle. Zwischen den Radialen der Vflgl färbt sich der Zwischenraum in den kühn geschwungenen Submarginalzacken gelb und die beim ♂ ockerfarbenen Stellen der Hflgl nehmen einen bleicheren Ton an. Die Adern erscheinen zarter schwarz bereift. Von dieser Art stammen die in der Gattungsdiagnose beschriebenen eigentümlichen Genitalorgane. Nord-Celebes, Toli-Toli (November-Dezember von mir gesammelt). Donggala (August) von W. Doherty entdeckt.

Nachtrag und Berichtigungen.

mentawica. p. 293 ist unter den **Ypthima** *pandocus*-Rassen einzuschieben: **mentawica** *Hag.* von den Mentawej-Inseln. — ♀ dunkler als jenes von *corticaria Btlr.* Analauge der Hflgl unten größer, oben kleiner, dessen gelbe Umrandung schmäler.

plistia. p. 313. **Lethe** *gelduba* Fruhst. bereits p. 312 vergeben und wird durch **plistia** *nom. nov.* ersetzt.

p. 326. Von **Neorina** *pupillata* Fruhst. ist *obtusangula* Fruhst. ein älterer Name und bereits Januar 1897 in der Societas Entom. vergeben.

Alphabetisches Verzeichnis

zum Nachweis der Urbeschreibungen der unter den indo-australischen Satyriden aufgeführten Formen.
* bedeutet, daß die Form an der zitierten Stelle auch abgebildet ist.

abeona Enod. *Don.* Ins. New Holl. Pl. 22. *
abnormis Y. *Shelf.* Straits Asiat. Soc. 41, p. 98.
abrisa El. *Dist.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1886, p. 331.
acarya My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 343.*
achanta Xen. *Don.* Ins. New Holl. Pl. 22. *
aculeata Mel. *Hmps.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1888, p. 351.
adamsoni Coel. *Moore*, Lep. Ind. I, p. 229. *
adamsoni My. *Wats.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 10, p. 640. *
adiante Hyp. *Hbn.* Zutr. Smmlg. Exot. Schmett. *
adolphei *My. Guér.* Deless. Voy. Ind. II 1843 p. 76.
adumbrata El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 228.
adustata Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 298.
adustata My. *Fruhst.* Soc. Entom. 1906, p. 81.
advipa L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 316.
aemate My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 353.
aethiops My. *Btlr.* Cat. Satyr. Brit. Mus. 1868, p. 141. *
affectata Y. *Elw. u. Edw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 30. *
africana Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 87.
agina El. *Fruhst.* Iris 1901, p. 272.
agondas El. *Bsd.* Voy. Astrolabe, Lep., p. 158. *
agondina *El. Fruhst.* Iris 1903, p. 322.
aisa L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 314.
akragas Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 291.
alaca L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 316.
alada Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 293.
albescens Y. *Pouj.* Ann. Soc. Ent. Fr. 1885, p. XLI.
albofasciata El. *Stgr.* Iris 1889, p. 39.
alemola Y. *Swinh.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1885, p. 127.
alfredi El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 220.
alumna *El. Fruhst.* Iris 1907, p. 209.
amabilis Mel. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep., p. 140. *
ambasara Mel. *Moore*, Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 223.
amoena My. *Druce*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 339. *
ampa Mel. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 5, p. 353.
amphitea Y. *Mén.* Bull. Akad. Petersb. 17, p. 216.
anana Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 293. *
anapita My. *Moore.* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 232.
anatha L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 316.
anaxias My. *Hew.* Exot. Butt. III, p. 86. *
anaxioides My. *Marsh.* Butt. Ind. 1, p. 107.
ancus Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 293. *
andamana My. *Moore*, Lep. Ind. 1, p. 196. *
andersoni *El. Moore*, Journ. Linn. Soc. Lond. Zool. 1886, p. 33. *
andersoni L. *Atk.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1871, p. 215. *
angularis Er. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 825.
annada Call. *Moore*, Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 226.
annamitica My. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1906, p. 82.
annamitica Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 286.
annulata Rag. *Sm.* Ann. Nat. Hist. (5) 20, p. 435.
antecanis My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien. 1908, p. 209.
anteros My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 164.
antipodas Argyroph. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. 16 (1845) p. 307.
antirius Hyp. *Btlr.* Cat. Satyr. Br. Mus., p. 168. *
antokides Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 293.
anunda L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 317.
apara L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 315.
apelles El. *Fruhst.* Iris 1902, p. 175.
aphnius Y. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 551.
aquillius Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 293.
arabella My. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1906, p. 91.
aramis My. *Hew.* Exot. Butt. III, p. 91. *
arayata Zeth. *Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 217.
arcensia Mel. *Cr.* Pap. Exot. III, pl. 292. *
archaica Neor. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett., 9 p. 327.
arctous Y. *F.* Syst. Entom., p. 489.
aretas Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 290.
arete L. *Cr.* Pap. Exot. 4. Pl. 313. *
argentaria Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett., 9, p. 298.
argentina Er. *Btlr.* Cat. Satyr. Br. Mus. 1868, p. 188. *
argentina Xois *Prittw.* Stett. Zg. 1867, p. 274.
argillosa Y. *Snell.* Tijdschr. voor Entomol. 35, p. 133.
argus Y. *Btlr.* Proc. Linn. Soc. Lond. Zool. 1878, p. 56.
ariaspa Y. *Moore*, Proc, Zool, Soc, Lond, 1874, p. 568.
arikata El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 219.
aristonicus Eum. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 308.
artemis Acr. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 305.
aruana El. *Fruhst.* Stett. Zg. 1899, p. 339.
asophis My. *Hew.* Exot. Butl. III. *
asterope Y. *Klug*, Symb. Physic. Pl. 29. *
asura Mel. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 769.
aswina Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 80.
atkinsonia L. *Hew.* Ent. Month. Mag. 13, p. 151.
atrata My. *Röb.* Corr. Bl. Iris 1887, p. 194. *
atrax Mel. *Fldr.* Wien. Entom. Mon. 7, p. 122.
atropates My. *Fruhst.* Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1909, p. 165
atys El. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 1899, p. 56.
auletes Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
austeni Y. *Moore*, Lep. Ind. II 1892, p. 69.
australiana El. *Fruhst.* Stett. Zg. 1899, p. 338.
australis My. *Oberth.* Lép. Océan. 1880, p. 56.
autumnalis Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 80.
avanta Y. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 567.

baladeva L. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 769. *
baldina Eum. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 499. *
baldus Y. *F.* Syst. Nat. Append. p. 829.
baliensis El. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1896.
balina El. *Mart.* Iris 1909, p. 58.
baluna My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 177.
bankia Mel. *F.* Syst. Entom., p. 499.
bankis Het. *Leech*, Zoolog. Miscell. 1, p. 28. *
bangueyana El. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 58.
barbara My. *Sm.* Novit. Zool. I, p. 589.
baronesa Mand. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1906, p. 83.
basium El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 230.
batjana Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
batmara Anad. *Fruhst.* Iris 20, p. 253.
baucis L. *Leech*, Entomol. 24. Suppl. p. 3.
baweana El. *Hag.* Jahrb. Naß. Ver. Nat. 1896, p. 184. *
bazilana Pty. *Fruhst.* Iris 1899, p. 79.
bazilana Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 82.
bazochi My. *Guér.* Voy. Cog. 1829, Pl. 14. *
beatrice El. *Fruhst.* Iris 1901, p. 272.
bela Mel. *Moore.* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 223.
belinda *Mel. Sm.* Entom. Zeitschr. Sutttg. 1908, p. 85.
bengena El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 216.
beroë L. *Cr.* Pap. Exot. I. Pl. 79. *
besina My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien, 1908, p. 177.
bethami Mel. *Nicév.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1887 p. 451.
bethami My. *Moore*, Lep. Ind. 1, p. 205. *
beza El. *Hew.* Ent. Month. Mag. 13, p. 179.
bhadra Neop. *Moore*, Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 227.
bhairava L. *Moore*, Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 217.
bhima Neop. *Marsh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1880 p. 246.
bilineata My. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1906, p. 90.
binghami Coel. *Moore*, Butt. Ind. 1, p. 230. *
bioculatus El. *Dbl. u. Hew.* Gen. Di. Lep. Pl. 54. *
bisaltia My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 353.
bisaya My. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 1863, p. 127.
bizonata *My. Sm.* Rhopal. Exot. III, p. 14.
boisduvaliana Mel. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 123.
bolanica Y. *Marsh.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 759.
bonthainensis El. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 55.
borneensis El. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 324.
borneensis L. *Stgr.* Iris 1896, p. 228.
borneensis My. *Fruhst.* Soc. Entom. 1906, p. 81.
bornemanni El. *Ribbe*, Iris 2, p. 183. *
brahminoides Aul. *Moore*, Lep. Ind. II p. 29. *
brahminus Aul. *Blanch.* Jacquem. Voy. Ind. Ins., p. 22. *
brevistigma Man. *Moore*, Lep. Ind. II, p. 47. *
brisanda L. *Nicév.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1886, p. 249. *
brookei El. *Shelf.* J. Straits Asiat. Soc. 1904, p. 102.
brunnescens El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 389.
budinus Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 290.
burmensis El. *Moore*, Lep. Ind. II, p. 168. *
busiris Hyp. *Fruhst.*, Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 296.

butleri L. *Leech*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1889, p. 99. *
butona El. *Fruhst.* Soc. Entom. 1904, p. 53.
buruana Mel. *Holl.* Novit. Zool. 7, p. 61.
byzaccus L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 321.

cadesia Kar. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 565. *
caerulans Pty. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 223.
caesonia My. *Wallgr.* Wien. Ent. Mon. 1860, p. 36.
cajetana Mel. *Semp.* Schmett. Philipp. 1886, p. 42.
calanus Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 293. *
callipteris L. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 19. p. 92.
canicula My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 209.
carales Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 367.
caratonus Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 289.
cashapa Coll. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 236.
cashmirensis Sat. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 265.*
casiphone El. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. III. *
casiphonides El. *Semp.* Schmett. Philipp. Rhop., p. 330.
caudata El. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1871, p. 520. *
celebensis Y. *Rothsch.* Iris 1892, p. 433.
celeja L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 322.
cepheus My. *Hew.* Ann. Nat. Hist. (3) 20, p. 402. *
ceramensis El. *Mart.* Iris 1909, p. 65.
cerealis Y. *Wats.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 10, p. 646. *
ceryx El. *Bsd.* Spec. Gen. I, Taf. 9. *
ceryxoides El. *Nicév.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1895, p. 22. *
cevanna L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 316.
ceylonica Y. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1864 p. 288. *
chaboras Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 293.
chandica L. *Moore*, Cat. Lep. E. I. Comp. Mus. 1, p. 219.
charaka My. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 566.
cheena Man. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 501. *
chelensis El. *Nicév.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1890, p. 200. *
chenui Y. *Guér.-Mén.* Deless. Voy. Ind. 2, p. 77. *
chinensis Y. *Leech*, Butt. China I, p. 89. *
chione Acr. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 838.
chloera El. Stgr. Iris 1893, p. 363.
christophi L. *Leech*, Entomol. 24. Suppl., p. 67.
chumbica Aul. *Moore.* Lep. Ind. II, p. 30. *
cintamani L. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 40.
circella *My. Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 340.
clinioides Y. *Oberth.* Ét. d'Ent. 15, p. 16. .
cocodaemon My. *Kirsch*, Abhandl. Mus. Dresd. 1876, p. 118. *
coelestis L. *Leech.* Butt. China 1, p. 20. *
coelifrons El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 205.
complexiva Y. *Swinh.*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1886, p. 422. *
congruens El. *Semp.* Schmett. Philipp. Rhop., p. 61.
conjuncta Y. *Leech.* The Entomolog. 24, Suppl. p. 66.
consanguis L. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 7. p. 133.
constantia Mel. *Cr.* Pap. Exot. 2 pl. 133. *
cordace Het. *Hbn.* Zutr. Smlg. Exot. Schmett. *
correae Xen. *Oliff*, Proc. Linn. Soc. N. S. Wal. (2) 4, p. 621.
corticaria Y. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. Lond. Zool. (2) 1, p. 537.
cortona El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 379.
cossyra Neor. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 327.
cottonis El. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1874, p. 358.
crameri Mel. *Btlr.* Ent. Month. Mag. III, p. 77.
crastimima Zeth. *Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 218.
crijnana L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 319. *
crimisa Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 363.
crishna *Neor. Westw.* Gen. Di. Lep. p. 361.
crisia Rag. *Hbn.* Zutr., Smlg. Exot. Schmett. *
crisila Rag. *Hed.* Ex. Butt. III. *
crito Rag. *Nicév.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1890, p. 199. *
critolaus Rag. *Nicév.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., 1893. *
crohonica Rag. *Semp.* Schmett. Philipp. (2) 5, p. 329.
cruentula Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 86.
cumaea El. *Fldr.* Novara Lep., p. 452. *
cybele El. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 1860, p. 248.

daatensis L. *Semp.* Schmett. Philipp. (2) 5, p. 57. *
daedalion El. *Nicév.* Journ Bomb. Nat. Hist. Soc. 1890, p. 202. *
daemoniaca L. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 141.
daksha Call. *Moore.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 266. *
damaris O. *Gray*, Lep. Nepal. p. 14. *
dara El. *Dist.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 19, p. 50.
darena L. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 498. *
daretis L. *Hew.* Exot. Butt. III, p. 75. *
darina El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 215.
davendra Man. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 502. *
davidi L. *Oberth.* Ét. d'Ent. 6, p. 15. *
davisoni My. *Moore*, Lep. Ind. 1, p. 206. *
debata L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 320. *
decia My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett., 9, p. 345.
decolor Plat. *R. u. J.* Novitat. Zool. 12, p. 459.
decolorata El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 189.
decolorata *Mel. Fruhst.* Ent. Zeitsch. Stuttg. 1908,
defasciata El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 372.
deficiens My. *Fruhst.* Soc. Entom. 1906, p. 82.
deianira My. *Hew.* Exot. Butt. III. *
deianirina My. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1897, p. 117.
delia Er. *Mart.* Iris 1909, p. 150.
delicata My. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 1897, p. 4.
delila L. *Stgr.* Iris 9, p. 225.
deminuta El. *Stgr.* Lepid. Palawan (1889, p. 39.
denya Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 298.
depicta *El. Fruhst.* Iris 1907, p. 188.
depicta Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschrift Stuttg. 1908, p. 82.
desperata Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 86.
despoliata Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
destitans Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 87.
determinata Mel. *Btlr.* Prov. Zool. Soc. 1885, p. 6.
deva El. *Moore.* Lep. Ind. II, p. 167. *
dexamenus My. *Hew.* Exot. Butt. III, p. 83. *
diademoides Anad. *Moore*, Proc. Zool. Soc. London. 1878, p. 51. *
diana L. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. Zool. 9, p. 55.
discrepans El. *Dist.* Rhopal. Mal., p. 60. *
dictatrix Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
didia Neop. *Fruhst.* Soc. Ent. 1909, p. 122.
diffusa Eum. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1880, p. 147.
digna Kar. *Marsh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1882, p. 67.
diloris Zeth. *Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 218.
dinarbas L. *Hew.* Exot. Butt. III, p. 77. *
diniche My. *Hew.* Exot. Butt. III. *
dinon My. *Hew.* Exot. Butt. III, p. 88. *
discobolus My. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1906, p. 90.
distans L. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 488.
distanti My. *Moore.* Lep. Ind. I 1891, p. 198.
distincta Er. *Mart.* Iris, 1909, p. 153.
diunaga L. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 7.
djilantik El. *Mart.* Iris 1909, p. 49.
dohertyi Drus. *Oberth.* Ét. d'Ent. 1894, p. 16. *
dohertyi El. *Fruhst.* Iris 1903, p. 273.
dohertyi My. *Elw.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1891, p. 261. *
dohertyi Y. *Moore.* Lep. Ind. 2 p. 65. *
dohrni El. *Nicév.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1896. *
dolopes L. *Hew.* Ent. Month. Mag. 9 p. 85.
dolorosa El. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 1883, p. 53.
dominans Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 87.
dora L. *Stgr.* Iris 9, p. 228.
dromon J. *Oberth.* Ét. d'Ent. 15 p. 15. *
drypetis *L. Hew.* Exot. Butt. III, p. 76. *
duboulayi Het. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 19 p. 167.
dulcibella El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 223.
dumicola Rhaph. *Oberth.* Ét. d'Ent. 2 p. 29. *
duponcheli My. *Guér.* Satyr. Voy. Coq. Pl. 17. *
dura L. *Marsh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1882, p. 38. *
durga My. *Sm. Rhop.* Exot. II. Myc. 2, p. 78. *
dusara El. *Horsf.* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, Tab. 9. *
dyma Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 293.
dynsate L. *Hew.* Exot. Butt. III, p. 76. *
dyrta L. *Fldr.* Novara Lep. p. 497.

edela El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 191.
egialina El. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 121.
elegans Er. *Btlr.* Cat. Satyr. Br. Mus., p. 147.
elia My. *Sm.* Novit. Zool. 1894, p. 361.
ella Xen. *Olliff*, Proc. Linn. Soc. N. S. Wal. (2) 2, p. 976.
elwesi L. *Moore*, Lep. Ind. 1, p. 298. *
elya Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 365.
eminens My. *Stgr.* Iris 6, p. 360. *
endida El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 379.
enganica El. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1891 p. 24.
enganica Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 634.
enganoënsis My. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1908, p. 156.
enima L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 315. *
epiminthia Coll. *Westw.* Butt. Ind. 1, p. 101.
epirius *Hyp. Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1875, p. 3.
epixantha El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 178.
erichsonia Mel. *Fldr.* Wien. Entom. Mon. 7, p. 123.
erinyes El. *Nicév.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1895, p. 19, *
erna My. *Fruhst.* Stett. Zg. 1898, p. 265.

ernita Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 367.
esaca El. *Westw. Dbl. u. Hew.* Gen. Di. Lep., p. 405.
esquilinus Eum. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 308.
etha My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 194.
eudoxia My. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1906, p. 97.
eupeithes Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 287. *
euphemia Hyp. *Westw. Dbl. Hew.* Gen. Di. Lep. Pl. 67. *
euptychioides Coel. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 499.
europa L. *F.* Syst. Entom., p. 500.
evanescens Y. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 7, p. 134.
evara My. *Fruhst.* Societ. Entomol. 1906, p. 83.
evarida My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 351.
excelsior My. *Fruhst.* Societ. Entom. 1906, p. 82.
exclusa El. *Nicév.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1898, p. 135. *
exheredata My. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien. 1908, p. 213

falcipennis Er. *Wood-Mas.* Marsh. u. de Nicév. Butt. Ind. 1. p. 237.
fasciata Y. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 2, p. 287.
febronia My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 339.
felderi *My. Btlr.* Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 144. *
felderi Neop. *Leech,* Butt. China 1, p. 54. *
fenestrella Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 297. *
flagrans My. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. 1876, p. 243.
flanona *L. Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 320.
flavofasciata L. *Leech,* Butt. China 1, p. 30.
flavotincta My. *Stgr.* Iris 1889, p. 36.
florensis Y. *Snell.* Tijdschr. voor Entomol. 34, p. 235. *
formosana El. *Fruhst.* Iris 1903 p. 17.
formosana L. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 48.
formosana My. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 48.
formosana Y. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 119.
francisca My. *Cr.* Pap. Exot. IV, Pl. 326. *
fraterna El. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1871, p. 520. *
frenus Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 297.
fruhstorferi Er. *Mart.* Iris 1909, p. 150.
fucentia My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 334.
fulginia My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 348.
fulva Xen. *Olliff,* Proc. Linn. Soc. N. S. W. 1889, p. 621.
fulvescens Mel. *Guen.* Mail. Reun. II. Lep. p. 15.
fulviana My. *Sm.* Novit. Zool. 1, p. 360.
fulvida Xois *Btlr.* Ann. Nat. Hist. (5) 11, p. 411.
fulvinotata Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 364.
fuscum My. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 1860 p. 401.

gada L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 316.
gadames Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 290.
gadrosia *Zeth. Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 218.
galeria Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 290.
galkissa Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 364.
gallienus Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 289.
gambara L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 315.
gammiei L. *Moore,* Lep. Ind. 1, p. 204. *
ganapati Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 80.
ganus Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 291.
garema Aul. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 309. *
gaugamela Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 287. *
gauroides El. *Fruhst.* Entomol. 20, p. 43.
gela Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 292.
gelduba L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 312.
gelduba L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 394.
gellia Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 287.
geluna Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
georgi El. *Fruhst.* Iris 1907 p. 251.
gigantea Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 82.
glabrius Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 290.
glauconia El. *Stgr.* Iris 1893. p. 326.
glaucopis El. *Stgr.* Iris 1894, p. 16.
gnophodes Mel. *Btlr.* Cat. Satyr. Brit. Mus. p. 5. *
godana L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 315.
gokala Mel. *Moore.* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 224.
goma My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien. 1908, p. 146.
goolpura L. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 768.
gopa My. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 501.
gopaka L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 320.
gopaka My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien. 1908, p. 205.
goramensis El. *Fruhst.* Stett. Zg. 1899, p. 340.
goschkevitschi L. *Neop.* Cat. Mus. Petr. II, p. 121. *
gotama *My. Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 232.
gracilis Eryc. *R. u. J.* Novitat. Zool. 12, p. 457.
grisescens Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 366.
guizona Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 298.
gulnihal L. *Nicév.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1887, p. 450. *
gylippa Mel. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 12, p. 255.
haasei My. *Röb.* Iris 1887, p. 193. *
haemonia Hyp. Exot. Bult. III. *
hainana El. *Moore,* Iris 1901, p. 273.
hanako L. *Fruhst.* Ins.-Börse 1908, p. 38.
hanitschi El. *Mart.* Iris 1909, p. 52.
harmostus Or. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 310.
harterti El. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 1889, p. 165. *
hathor Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 297.
hebetatrix Pty. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien. 1908, p. 222.
hecaerge Hars. *Hew.* Exot. Butt. III. *
hecate El. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1871, p. 520.
hegesander Eum. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 308.
helena Enod. *Olliff,* Proc. Linn. Soc. N. S. W. 1888, p. 395.
henrici Anad. Holl. Trans. Am. Ent. Soc. 1878, p. 113. *
heri My. *Moore.* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 233.
hermana My. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 155.
hermia El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 206.
hernica My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 340.
hesione Ors. *Cr.* Pap. Exot. I, pl. 11. *
hestinia El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 383.
hestioides Zeth. *Fldr.* Wien. Entom. Mon. 5, p. 302.
hewitsoni El. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 327.
heydenreichi Eum. *Led.* Verh. zool. bot. Ges. Wien. 1853, p. 350. *
hicetas El. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 327.
hicetina El. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 55.
hilda Neor. *Westw. u. Dbl.* Gen. Di. Lep., p. 370. *
himachala Anad. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 234.
hirtia My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 354.
hobartia Xen. *Westw.* Gen. Di. Lep., p. 387.
holofernes El. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1882, p. 42.
honora Y. *Moore,* Journ. Asiat. Soc. Beng. 51, p. 17.
horsfieldi My. *Moore,* Lep. Ind. I, p. 197. *
horsfieldi Y. *Moore,* Journ. Asiat. Soc. Beng. 53, p. 18.
hübneri Y. *Ky.* Syn. Cat. Di. Lep. p. 95.
huebneri Kar. *Fldr.* Novara, Lep. p. 494. *
humilis Coll. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. (3) 20, p. 404. *
hyagriva Coll. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 236.
hyampeia Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 290. *
hybrida Call. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1880, p. 147.
hygea Hars. *Hew.* Exot. *Hew.* Exot. Butt. III. *
hylecoetus Mel. *Holl.* Proc. Bost. Soc. 1890, p. 55. *
hypereides El. *Fruhst.* Iris 1902, p. 311.
hypermnestra El. L. Amoen. Acad. 6, p. 407.

iarba Y. *Nicév.* Journ. Bomb. Soc. Nat. Hist. 10, p. 18. *
igilia My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 346.
igoleta My. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 1863, p. 127.
imitans Y. *Elw. u. Edw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 17.
immaculata El. *Mart.* Iris 1909. p. 55.
incerta Zeth. *Hew.* Exot. Butt. II. *
indecora Y. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 238. *
ines Er. *Fruhst.* Iris 1903. I, p. 20.
infuscata My. *Macl.* Proc. Ent. Soc. N. S. Wal. 1866, p. 53.
inga My. *Fruhst.* Stett. Zg. 1898, p. 264.
inica Y. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 2, 1864, p. 284. *
ino El. *Fruhst.* Soc. Entom. 1894, p. 53.
inopia My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien. 1908. p. 150.
insana L. *Coll.* Hüg. Kaschmir 4 (2), p. 448. *
insularis L. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 48.
intermedia Coll. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 236.
intermedia *My. Moore,* Lep. Ind. 1, p. 178.
interposita Man. *Ersch.* Fedtsch. Reise p. 22. *
irius *Hyp. F.* Syst. Entom., p. 487.
ishigakina Y. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 127.
isias Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 296.
isis *Hyp. Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 296. *
ismene Mel. *Cr.* Pap. Exot. 1. *
ismenides Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 362.
issa L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 323.
ita My. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7 (1863), p. 125.
itys My. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 503.
ivena El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 381,

jalaurida L. *Nicév.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1880, p. 245.
jamaeus Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 293.
janardana My. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp., p. 234.
janetae Cyll. *Nicév.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1887, p. 453.
japonica Neop. *Btlr.* (= niphonica). Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 7, p. 133.
joanna Enod. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. (3) 17, p. 286.
jobina Hars. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 299.
jobina Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
jobina My. *Fruhst.* Soc. Entom. 1906, p. 98.
jocularia Y. *Swinh.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1889, p. 396.

jolana My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien, 1908, p. 168.
jomaria L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 321.
jopas Ors. *Hew.* Exot. Butt. III. Myr. 1. *
junonia My. *Btlr.* Cat. Satyr. Brit. Mus. 1868, p. 146. *
justina My. *Cr.* Pap. Exot. 4. *
justinella My. *Btlr.* Cat. Satyr. Brit. Mus. p. 135. *

kagina My. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 48.
kakarona El. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Naturk. 1897., p. 78.
kajelana Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
kalelonda Y. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1888, p. 475. *
kalinda Coll. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 501. *
kalinga Mel. *Moore*, Lep. Ind. II, p. 137. *
kamara El. *Moore*, Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 239.
kamarina El. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 1906, p. 19.
kansa L. *Moore*, Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 220.
kapaura Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
kapaura My. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1906, p. 91.
kashmirica Man. *Moore*, Lep. Ind. II, p. 51. *
kasmira Y. *Moore*, Journ Asiat. Soc. Beng. 1884. p. 17.
kershawi Xen. *Misk.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1876, p. 452.
khasiana Neop. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 306.
kina My. *Stgr.* Iris 5, p. 451.
kiriwinae Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 87.
klugi Xen. *Guér.* Voy. Coqu. Pl. 17. *
kochi El. *Semp.* Schmett. Philipp. Rhop., p. 63. *
kolita My. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1908, p. 170.
konga El. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1889, p. 317.
künstleri El. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 1885, p. 276. *
kumara L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 316.
kyllenion My. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 164.

labuana El. *Stgr.* Iris 1889, p. 39.
lacrima Acr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1909, p. 11.
lacrima El. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1904, p. 188.
lacrima Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 86.
lacrimosa El. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1898. p. 183.
lactentia El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 240.
lacticolora Neop. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 141.
ladesta L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 319.
lahittei Neop. *Jan.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1894., p. CCLV.
laisides El. *Nicév.* Butt. Sumatr. 1896, p. 390.
lalassis My. *Hew.* Exot. Butt. III, p. 89. *
lanaris L., *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 19, p. 95.
langi My. *Nicév.* Butt. Ind. I., p. 206. *
latiaris L. *Hew.* Exot. Butt. III, p. 74. *
latistigma Man. *Moore*, Lep. Ind. II, p. 46. *
lathoniella Xen. *Westw.* Gen. Di. Lep., p. 387.
laticincta L. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 127.
latifasciata Rag. *Leech*, Entomolog. 24. Suppl. p. 25.
latipicta Neor. *Fruhst.* Soc. Ent. Jan. 1897.
leda Arge, *Leech*, Entomolog. 24. Suppl. p. 57.
leda Mel. *L.* Syst. Nat. 1 (2) p. 773.
leechi Kar. *Moore*, Lep. Ind II, p. 41. *
lehana Eum. *Moore*, Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 1, p. 227.
leontina, El. *Fruhst.* Stett. Zg. 1899, p. 338.
lepcha My. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 167.
lepera Xen. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 2, p. 249. *
leuce Acr. *Fldr.* Novara, Lep. 3, p. 838.
leuce Y. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60, p. 169.
leucinoë My. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 157.
leucogyne Pty. *Fldr.* Novara, Lep. (3) p. 498.
leucomelas Hyp. *R. u. J.* Novitat. Zool. 12, p. 459.
leucostigma El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 239.
levuna Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 87.
licium Ors. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1908, p. 214.
linga Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 82.
lioneli El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 203.
lisandra Y. *Cr.* Pap. Exot. 4. *
loha Aul. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1886, p. 118.
lombokiana El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 383.
lorna My. *Sm.* Novit. Zool. 1894, p. 362.
lornides My. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 207.
lorquini Pty. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 304.
loryma Y. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 2 p. 289. *
lowi Neor. *Dbl. u. Hew.* Gen. Di. Lep. *
lucillus Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 82.
lugens My. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1875, p. 612.
luzonia Rag. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7. (1863), p. 305.
lycus Y. *Nicév.* Journ. Bomb. Not. Hist. Soc., 4, p. 165. *
lyncus L. *Nicév.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1897, p. 544. *

machares Acr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 295.
macmahoni Coen. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1908, p. 60.
macrianus Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 293.
macromalayana My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 344.
macrophthalmus Eum. *Ev.* Bull. Mosc. 1851, p. 615.
madjicosa My. *Btlr.* Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 137. *
maeroides Sat. *Fldr.* Novara Lep., p. 496. *
maerula Sat. *Fldr.* Novara Lep., p. 496.
maforica My. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1906, p. 91.
magna My. *Leech*, Butt. China I, p. 13. *
mahamaya L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 316. *
mahesvara El. *Fruhst.* Stett. Zg. 1894, p. 124. *
mahratta Y. *Moore.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1884, p. 16.
maia My. *Nicév.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1894, p. 1. *
maianeas My. *Hew.* Exot. Butt. 3, p. 87.
maitrya L. *Nicév.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1880, p. 245.
malelas El. *Hew.* Exot. Butt. III. *
malis El. *Semp.* Schmett. Philipp. Rhop. p. 62.
malsara My. *Moore*, Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 231.
malsarida My. *Btlr.* Cat. Satyr. Brit. Mus. p. 134. *
mamerta My. *Cr.* Pap. Exot. 4, p. 75.
mandata Ors. *Moore*, Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 234.
mandosa Ors. *Btlr.* Cat. Satyr. Brit. Mus. 1868, p. 139. *
mani Coll. *Nicév.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1880, p. 247.
mani My. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1886, p. 257.
manipa My. *Bsd.* Voy. Astrolabe, Lep. p. 150.
manisa Zeth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 396.
mansonia L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 314. *
manthara L. *Fldr.* Novara Lep. (3) p. 497.
mara My. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1900, p. 118.
marga L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 321.
margaritae L. *Elw.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 405. *
marginata My. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 317.
marshalli Parant. *Wood-Mas.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1880, p. 250.
marshalli Y. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 373.
mataja L. *Fruhst.* Ins. Börse 1908, p. 38.
mataurus My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 340.
matho My. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 13, p. 501.
matinia Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 292.
masoni Sat. *Elw.* Proc. Zool. Soc. Lond., 1882, p. 405. *
maura My. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 13, p. 500.
mausonia My. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1906, p. 82.
mea My. *Rothsch.* Novit. Zool. 1904, p. 319. *
medura Er. *Horstf.* Cat. Lep. Mus. E. I. Comp. Pl. 5. *
medus Ors. *F.* Syst. Entom., p. 488.
meforica Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
megalia Y. *Nicév.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1897, p. 546. *
megamede My. *Hew.* Exot. Butt. III Myc. (3). *
mehadeva My. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep., p. 151.
mehida El. *Hew.* Exot. Butt. III.
mehidina El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 226.
mekara L. *Moore*, Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 219.
melagondas El. *Fruhst.* Stett. Zg. 1899, p. 339.
melane El. *Hew.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 465. *
melanopis My. *Godm.* Novit. Zool. 1894. p. 360.
melanthes El. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1897. (19).
melantho El. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 330.
melias El. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 120.
melindena Rag. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 125.
meliophila El. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1896, v. 11.
melitophila El. *Fruhst.* Soc. Entom. 1896.
menava Sat. *Moore.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 499. *
mendice Ors. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 359.
meridionalis El. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 169.
merope Het. *F.* Syst. Entom. p. 495.
merops My. *Sm.* Rhopal. Exot. III. *
messene My. *Hew.* Exot. Butt. III. *
mestra My. *Hew.* Exot. Butt. III, p. 79. *
methora Y. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 2, p. 291. *
metirius Hyp. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1875, p. 3.
micromatus Y. *Holl.* Am. Ent. Soc. 1878, p. 115.
micromede My. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1900, p. 11.
microphthalma Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
mimalon El. *Hew.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1861, p. 62. *
mimus El. *Wood-Mas.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1881, p. 230.
mindanaensis Pty. *Fruhst.* Iris 1899, p. 80.
mindorana My. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1900, p. 11.
mindorana Pty. *Semp.* Schmett. Philippin. I, p. 58.
mindorana Rag. *Semp.* Schmett. Philipp. (2) 5, p. 435.
mindorana Zeth. *Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 221.
minerva L. *F.* Syst. Entom., p. 493.
mineus My. *L.* Syst. Nat. 1 (2), p. 768.
minoa Rag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 361.

minuscula Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
minuta Y. *Mats.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 92.
minutianus Eum. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 308.
mirifica Het. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. (3) 17, p. 286.
misarte Acr. *Semp.* Schmett. Philipp. II. (5), p. 47.
misenus My. *Nicév.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 4, p. 164. *
mixta Zeth. *Fruhst.* Iris 1899, p. 78.
mniszechi Eum. *H. Schäff.* Syst. Schmett. Eur. 6, p. 14. *
moupinensis L. *Pouj.* Trans. Ent. Soc. Fr. 1884. p. CXL.
modesta Kar. *Moore,* Lep. Ind. II, p. 41. *
modestus Ors. *Misk.* Proc. Linn. Soc. N. S. W. 1890, p. 29.
moelleri L. *Elw.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1887, p. 445.
moelus Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 292.
mörus Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 289.
moluccarum Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 86.
moorei My. *Fldr.* Novara Lep. (3) p. 502. *
moori Rhaph. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 19, p. 166. *
moranda El. *Fruhst.* Iris 1903, p. 322.
motschulskyi Y. *Mén. Brem.-Grey,* Schmett. N.china, p. 8.
mnasicles My. *Hew.* Exot. Butt. III. *
mucia My. *Hew.* Exot. Butt. III. *
mucianus My. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien. 1908, p. 157.
muirheadi Neop. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 1862, p. 28.
multistriata Y. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. (5) 11, p. 50.
musa Zeth. *Fldr.* Wien. Entom. Mon. 5, p. 301.
muscosa El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 243.
musculus My. *Fruhst.* Soc. Entom. 1906. p 81.
musides Zeth. *Semp.* Schmett. Philipp. (5) pl. VII. *
muskata Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 80.
mutata Ors. *Btlr.* Proc. Linn. Soc. Lond. Zool. 1875. p. 612.

naerius Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 293.
naga L. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1889, p. 123. *
nagaraja L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 316.
nala My. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 1859, p. 111.
namura L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 321.
nanda My. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 48.
narasingha Coll. *Moore,* Cat. Lep. Mus. E. I. Comp. 1, p. 236.
nareda Y. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4 (2), p. 451.
narkunda L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 314.
nautilus My. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. 1867, p. 402. *
neelgheriensis L. *Guér.* Deless. Voy. Ind. (2) p. 74. *
negrito L. *Fldr.* Wien. Entom. Mon. J. p. 124.
neoclides L. *Fruhst.* Soc. Ent. 1909, p. 122.
neolais El. *Nicév.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1898, p. 136. *
neophyta, Neor. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 326.
neovisala My. *Fruhst.* Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1908, p. 158.
neoza Man. *Lang,* Ent. Month. Mag. 1868, p. 35.
nepheronides El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 228.
nephthys Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 297.
nerida My. Sm. Rhopal. Exot. III (1892) 5. *
nesaea El. L. Mus. Ulric. p. 302.
newara Y. *Moore,* Prov. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 567.
newayana My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 345.
newboldi Y. *Dist.* Ann. Nat. Hist. (5) p. 376.
niasana My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien. 1908, p. 155.
niasicus Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 85.
nicetas L. *Hew.* Exot. Butt. 3, p. 78. *
nicetella L. *Nicév.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1887, p. 488. *
nicobarica My. *Moore,* Lep. Ind. 1, p. 187.
nicotia My. *Dbl. u. Hew.* Gen. Di. Lep. p. 394. *
nigrescens El. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1871, p. 520. *
nigricans Y. *Snell.* Tijdschr. voor Entomol. 35, p. 135.
nigritia El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 213.
nikaea Y. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 567.
niladana L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 315.
nilamba El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 381.
nirmala Coll. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 501.
nitida Lampr. *Godm. u. Salv.* Pr. Zool. Soc. 1885.
niyaga Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 365.
noctula Hars. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 299. *
norma Y. *Westw.-Dbl.-Hew.* Gen. Di. Lep. Pl. 67. *
nothis Coel. *Dbl.-Hew.* Gen. Di. Lep., p. 367. *
nudgara L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 316. *
nudgara My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 148.
nuwara Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 365.
nynias Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 290. *
nysa El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 239. *

oberthüri El. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 82.
obiana El. *Fruhst.* Iris 1908, p. 321.
obiana Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
obnubila El. *Marsh. u. Nicév.* Butt. Ind. 1 p. 272.
obscurior Pty. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 223.
obscura Y. *Elw. u. Edw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 17.
obscurata My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 339.
obsolescens Mel. *Fldr.* Novara Lep. 3, p. 464.
ochine Acr. *Semp.* Schmett. Philipp. II. (5), p. 47.
oculata My. *Moore.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 158.
oculus My. *Marsh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1880, p. 247.
offaka Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 87.
oinoë Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 86.
opaca El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 220.
opaculus My. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 175.
opalina Pal. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1871, p. 401.
ophthalmicus My. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1888, p. 473.*
orchomenus Eum. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 308.
ordinata Y. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 16, p. 301.
orichroa Xen. *Meyr.* Ent. Month. Mag. 22, p. 82.
orientalis El. *Röb.* Tijdschr. voor Ent. 1891, p. 311.
orixa Call. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 555.
ornamenta El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 190.
ornata Plat. *R. u. J.* Novitat. Zool. 12, p. 458.
oroatis My. *Hew.* Exot. Butt. III. *
orphnia El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 179.
orseis My. *Hew.* Exot. Butt. III, p. 89. *
orsina My. *Fruhst.* Soc. Entom. 1906, p. 81.
osyris Hyp. Bsd. Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 296.
otrea My. *Cr.* Pap. Exot. 1. *

padma Aul. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4 (2), p. 445. *
palawana My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 187.
palawanica Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 86.
palawensis My. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1909, p. 11.
pallens My. *Oberth.* Ann. Mus. Genova 1880, p. 517.
palliata Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 87.
pallida Rog. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 361. *
paludosa Xen. *Luc.* Proc. Soc. Queens. 8, p. 71.
pandaea My. *Hpff.* Stett. Zg. 1874, p. 39.
pandocus Y. *Moore.* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 235.
panthaka My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 345 *
panthera El. *F.* Mant. Ins. (2) p. 39.
pantherina El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 220.
panvila Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 366.
papua El. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 329.
papuana Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 286.
paradelpha Het. *Lower,* Trans. Roy. Soc. S. Austr. 17, p. 146.
paradoxa El. *Stgr.* Iris 1894, p. 116.
paraleuca El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 177.
parce El. *Stgr.* Iris 1889, p. 39.
pareuploea El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 382.
parisatis Eum. *Koll.* Denkschr. Ak. Wien, math.-nat. Cl. 1849, p. 52.
parnassia Zeth. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 108.
pasiteles Arge, *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 310.
pasitelides Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 289.
patnoides El. *Moore,* Lep. Ind. II, p. 163. *
patnia My. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 232.
patna El. *Westw. Dbl. u. Hew.* Gen. Di. Lep. p. 405. *
patra Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 80.
paupercula Ors. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 215.
pavida L. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 141.
peali El. *Wood-Mes.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 11, p. 62. *
peguana L. *Moore,* Lep. Ind. 1, p. 235.
pelagia Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 296.
pellucida El. *Fruhst.* Entom. Nachr. 1895, No. 11, p. 1.
pelusiota Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 297.
penanga El. *Westw. Dbl. u. Hew.* Gen. Di. Lep., p. 405.
penicillata My. *Pouj.* Ann. Soc. Ent. Fr. 1884, p. 135.
perdiccas My. *Hew.* Exot. Butt. III. *
perfecta Y. *Leech,* Butt. China 1, p. 88. *
perimede L. *Stgr.* Iris 9, p. 226.
perimele L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 323. *
periscelis My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 350 *.
permagnis L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 317.
perna My. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1906, p. 83.
pernotata My. *Tryon.* Rep. Admin. Brit. N. Guin. 2, App. V.
perpusilla El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 181.
persa My. *Sm.* Rhop. Exot. III. 1892. *
perseoides My. *Moore,* Lep. Ind. 1, p. 179. *
persephone Eum. *Hbn.* Smlg. Eur. Schmett. I. *
perseus My. *F.* Syst. Entom., p. 488.
persimilis Y. *Elw. u. Edw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 39.
phaios El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 200.
phasis Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 294.

phedima Mel. *Cr.* Pap. Exot. IV, pl. 292. *
phidon My. *Hew.* Exot. Butt. III. Myc. 4. *
phidonides My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 204.
philemon L. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1902, p. 20.
philerope Hel. *Bsd.* Voy. Astrolabe, Lep. p. 147.
philomela Y. *Joh.* Amoen. Acad. 6 (1764), p. 404.
photinus El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 199.
phrikonis El. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 53.
pimpla Kar. *Fldr.* Novara, Lep., p. 494. *
pimplea Zeth. *Er.* Nova Acta Ac. Nat. Cur. 16. Suppl., p. 405. *
pitana My. *Stgr.* Iris 9, p. 230.
pitiya Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 365.
plateni El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 228.
polishana Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. 1908, p. 80.
polydecta My. *Cr.* Pap. Exot. II. *
polyphemus Coll. *Oberth.* Ét. d'Ent. 2, p. 32. *
pompeja Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 367.
procris L. *Leech,* Entomol. 24. Suppl. p. 2.
praetextata El. *Fr.* Soc. Entom. Dez. 1896.
prasias My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 343.
pratti Y. *Elw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 35.
princesa Neor. *Stgr.* Iris 1889, p. 36.
pseudagina El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 191.
pseudalumna El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 382.
pseudasophis My. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 163.
pseudaswa Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 82.
pseudeuploea El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 385.
pseudirius Hyp. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1875, p. 3.
pseudodelias El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 250.
pseudofalcipennis Er. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 303.
pseudosalpinx El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 389.
ptychandrina El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 227.
ptyleus My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien, 1908, p. 156.
pulaha Neop. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 227.
pulahoides Neop. *Moore,* Lep. Ind. 1, p. 304. *
pulchella Man. *Fldr.* Novara Lep., p. 490. *
pulchra Arg. *Math.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1886, p. 347. *
pulchra Man. *Fldr.* Novara Lep. p. 491.
pumilus Oen. *Fldr.* Novara Lep., p. 490. *
pupillata Neor. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 326.
pusilla Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 287. *
pyrrha Mel. *Röb.* Corr. Blatt, Iris 1887, p. 192. *

radenoides Zeth. *Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 220.
radza My. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 583. *
rafaela El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 200.
ragalva L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 316.
rahula L. *Fruhst.* Ins. Börse 1908, p. 38.
rama My. *Moore,* Lep. Ind. 1, p. 196. *
ramadeva L. *Nicév.* Journ. As. Soc. Beng. (Pr.), 1887, p. 147.
ramosa Neop. *Leech,* Entomolog. 23, p. 29.
ratnapandi L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 321.
rawnsleyi Enod. *Misk.* Tr. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 454.
regalis Mand. *Leech,* Trans. Ent. Soc. Lond. 1889, p. 102. *
relicina El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 234.
remulia My. *Cr.* Papil. Exot. III. *
remulina My. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1897, p. 118.
rendova Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 298.
ribbei Mel. *Röb.* Corr. Blatt Iris 1887, p. 192.
rohria L. *F.* Mant. Ins. II, p. 45.
roonia My. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1906, p. 91.
rotundata Er. *Nicév.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1893 (2), p. 4.
rubianensis Arg. *Sm.* Ent. Month. Mag. 25, p. 299.
rudis My. *Moore.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 166.
rufinus Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 85.
runeka Ors. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 234.

sagittigera My. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 176.
saitis Zip. *Hew.* Exot. Butt. III. *
sakra Y. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. I, p. 236.
salapia Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 368.
salazar Het. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 305.
salomonis Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 87.
samba My. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 233.
sambaluna L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 317. *
samina My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 186.
samio L. *Dbl.-Hew.* Gen. Di. Lep. Pl. 61. *
sanatana My. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 231.
sangaica My. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1877, p. 95.
sangira El. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 54.
sapitana My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien. 1908, p. 176.
sara My. *Math.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1887, p. 38. *
saraswati Aul. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4 (2) p. 445. *
saravus Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 289.
sarcaposa Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 291.
satarnus L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 324.
satricus Rhaph. *Dbl. u. Hew.* Gen. Di. Lep., p. 387. *
satyavati L. *Nicév.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1880, p. 246.
satyrina L. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1871, p. 402.
saueri El. *Dist.* Rhop. Malay., p. 95. *
savara Y. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 20, p. 267.
scanda Coll. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4 (2), p. 452. *
scanda L. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 218.
schadenbergi Pty. *Semp.* Schmett. Philipp. I, p. 35.
schakra Sat. *Koll.* Hüg. Kaschmir (4 2), p. 446. *
scota Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 289.
scriptus My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 348.
scylla Aul. *Btlr.* Entom. Month. Mag. 1867, p. 122.
scyllax Zip. *Hew.* Exot. Butt. III. *
segonacia Neop. *Oberth.* Ét. d'Ent. 6, p. 14. *
segonax Neop. *Hew.* Exot. Butt. III. *
selinuntius Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 289. *
semifasciata Mel. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
semirasa My. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 186.
sempera Y. *Fldr.* Wien. Entom. Mon. 7, p. 125.
senona Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 296.
septentrionalis Zeth. *Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 220.
sepyra Y. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 2, p. 292. *
serapis Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 297.
serbonis L. *Hew.* Ent. Month. Mag. 13, p. 151.
serica Neop. *Leech,* Butt. China, 1, p. 15. *
sericus My. *Leech,* Butt. Chin. 1, p. 15. *
sertorius Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 293. *
sesara Xois. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 2, p. 282. *
shallada Coll. *Lang,* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1880, p. 247.
shandura Eum. *Marsh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1882, p. 38. *
shiwa My. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep. (1832), p. 149.
sicelis L. *Hew.* Exot. Butt. III. *
siderea L. *Marsh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1880, p. 246.
sidonis L. *Hew.* Exot. Butt. 3, p. 77. *
sikkimensis Oen. *Stgr.* Stett. Zg. 1889, p. 21.
simessa Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 362.
similis Y. *Elw. u. Edw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 30. *
simplex Plat. *R. u. J.* Novitat. Zool. 12, p. 59.
singala Y. *Fldr.* Verh. zool. botan. Ges. Wien, 1868, p. 283.
singhala El. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 568.
sinonia My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 334.
sinorix L. *Hew.* Exot. Butt. III, p. 78. *
sintica L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 324.
siponta Rag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 361.
sirius My. *F.* Syst. Ent. p. 488.
sisapon L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 321.
sobrina Y. *Elw. u. Edw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 29. *
solandra Mel. *F.* Syst. Entom., p. 500.
splendens My. *Math.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1887, p. 38. *
stellera Y. *Eschh.* Kotzeb. Reise 3, p. 216. *
stenopa L. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 127.
stictica El. *Fruhst.* Iris 1901, p. 271.
striata Y. *Hmps.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1888, p. 349.
suaveolens My. *Wood-Mas.* Marsh. Butt. Ind. 1, p. 125.
suavium El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 230.
subcongruens El. *Semp.* Schmett. Philipp. Rhop. p. 329.
subdecorata El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 381.
subdita My. *Moore,* Lep. Ind. 1, p. 194. *
subfasciata My. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond., p. 237. *
sudra My. *Fldr.* Novara, Lep. 3, p. 500. *
suffusa Het. *Skuse.* Proc. Ent. Soc. Lond. 1895, p. XIV.
sulensis My. *Sm.* Rhop. Exot. II. *
suluana El. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 221.
sumati L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 320. *
sumati Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 82.
sumatrana El. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 325.
sumatrana Er. *Mart.* Iris 1909, p. 147.
sumatranus Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
sumatrensis L. *Stgr.* Iris 1896, p. 228.
sumbana El. *Fruhst.* Iris 1901, p. 273.
sumbawana El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 197. *
sumptuosa El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 237.
sura L. *Dbl. u. Hew.* Gen. Di. Lep. II, p. 362. *
suradeva Cyll. *Moore.* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 225.
surkha My. *Marsh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1882, p. 37. *
suvarna L. *Fruhst.* Insektenbörse 1908, p. 38.
swaha Aul. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4 (2), p. 444. *
sylvarum Coel. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1901, p. 30.
syreis L. *Hew.* Exot. Butt. 4. *

taeniola El. *Fruhst.* Iris, 1907, p. 250.
tagala My. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 1863, p. 126.
tambra Mel. *Moore,* Lep. Ceyl. 1, p. 15. *
tamuna L. *Nicév.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1887, p. 449. *
tannis My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 355.
tasmanica Xen. *Lyell.* Victorian. Natur. 17, p. 110. *
tautra El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 218.
taxilides My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett, 9 p. 351.
teatus My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 334.
tekkensis Coen. *Stgr.* Stett. Zg. 1886, p. 241.
telephassa Eum. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. *
tellula Aul. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 309.
tenuistigma Man. *Moore,* Lep. Ind. II, p. 48. *
terentilina El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 389.
terminulus My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 165.
terminus My. *F.* Syst. Nat. p. 488.
ternatana El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 229.
ternatensis My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 164.
tessimus My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 156.
thalia Phar. *Leech,* Entomolog. 24, Suppl. p. 25.
theophila My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 199.
thermaea Zeth. *Hew.* Ent. Month. Mag. 12, p. 178.
thetis Er. *Shelf.* Straits Asiat. Soc. 41, p. 99.
thora Y. *Moore,* Lep. Ceyl. 1, p. 24. *
thryallis El. *Kirsch,* Mittl. Dresd. Mus. 1876, p. 119. *
thyateira My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 349.
thycana El. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 323.
thyone El. *Fruhst.* Soc. Ent. 1904, p. 54.
tilmara My. *Fruhst.* Soc. Entom. 1906, p. 87.
timandra El. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 326.
timorensis El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 198.
tinctoria El. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 826.
todara L. *Moore,* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 305.
toliana El. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1899, p. 53.
tonkiniana El. *Fruhst.* Iris 1901, p. 271.
tonkiniana Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 292. *
torone Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 288.
transiens My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien, 1908, p. 179. *
tristigmata L. *Elw.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1887, p. 444.
tritogeneia L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. p. 9.
tunicula My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 355. *
turbata Ors. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 214.
typhlus My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 152.
typica El. *Fruhst.* Iris 1901, p. 272.

ugiensis Arg. *Math.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1886, p. 347. *
uleva Arg. *Sm.* Entom. Month. Mag. 25, p. 299.
ulia My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 145.
umbonia My. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1906, p. 91.
umbrata Rag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 361.
undularis El. *Drury,* Illustr. Ins. II, Pl. 10. *
undulata Hyp. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1875, p. 2.
undulata My. *Snell.* Tijdschr. voor Entom. (1890) 34.
unica My. *Leech,* Butt. China 1, p. 15.
unipupillata My. *Fruhst.* Stett. Zg. 1898. p. 265.
ustulata My. *Dist.* Rhopal. Malay. p. 418. *

vada Mel. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 367.
vaga L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 318.
vaivarta L. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1886, p. 115.
vajra L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 319.
valda My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 339.
valentina Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 83.
valeria My. *Sm.* Novit. Zool. 1898, p. 87.
valeriana My. *Sm.* Rhopal. Exot. III. Myc. 5. *
vanelia L. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 118.
varaha Mel. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 224.
vasudeva El. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 238.
velitra L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 316.
vella Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 298.
velutina Mel. *Fldr.* Novara Lep. III, p. 463.
vercella My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 354.
verena My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 339.
verma L. *Koll.* Hüg. Kaschmir, (4), p. 447. *
verostes My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 340.
verres Aul. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 309.
vetus My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 348.
vicinus Coll. *Fldr.* Novara Lep. (3), p. 499.
viminalis El. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 328.
vindhya L. *Fldr.* Wien. Entom. Mon. 3, p. 402.
violacea El. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 389.
violetta El. *Fruhst.* Soc. Entomol. 1902, p. 169.
violetta Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 82.
virgo Pier. *R. u. E.* Novitat. Zool. 12, p. 457.
viridescens El. *Sm.* Novit. Zoolog. 1894, p. 365. *
virilis El. *Fruhst.* Iris 1907, p. 191.
visala My. *Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 230.
visrava L. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 768. *
vitellia El. *Cr.* Pap. Exot. 4, Pl. 349. *
volsina My. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 355.
vordermani El. *Snell.* Tijdschr. voor Ent. 45, p. 77.
wakolo My. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 164.
watanabei Neop. *Mats.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 92.
watsoni Y. *Moore,* Lep. Ind. 2, p. 89. *
wayewa My. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1891, p. 168.
werang Aul. *Lang.* Entom. Month. Mag. 1868, p. 247.
westwoodi Neor. *Moore,* Lep. Ind. 1, p. 226. *
whitelyi L. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 20, p. 403. *

xanthias My. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 17, p. 374.
xanthophthalmus Mel. *Stgr.* Iris 1889, p. 35.

yama *Neop. Moore,* Cat. Lep. E. I. Comp. 1, p. 221.
yamoides Neop. *Moore,* Lep. Ind. 1, p. 307. *
yanuta Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 293.
yoga L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 317.
ypthimoides Y. *Moore,* Trans. Ent. Soc. Lond., 1881, p. 307.
yunnana Arge, *Oberth.* Ét. d'Ent. 15, p. 13. *

zachaeus My. *F.* Ent. Syst. III, p. 217.
zenon Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. 1908, p. 85.
zeugitana L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 318.
zia My. *Btlr.* Entomolog. 4, p. 347.
zipoetina Ors. *Fruhst.* Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1908, p. 214.
zitenides Mel. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Stuttg. 1908, p. 87.
zitenius Mel. *Hbst.* Naturs. bek. Schmett. 8, p. 5. *
zodia Y. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1861, p. 402.
zodina Y. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 289.
zonata My. *Mats.* Ent. Zeitschr. Stuttg. 1909, p. 92.
zuchara L. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 319.

5. Familie: **Amathusiidae.**

Nachdem SCHATZ 1889 die interessanten jedoch wenigen hieher gehörigen Gattungen bereits als „*Morphiden der alten Welt*" abgetrennt und sie den „*Morphiden der neuen Welt*" gegenüber gestellt hatte, wählte MOORE 1895 den Namen *Amathusiinae* um eine Gruppe von Schmetterlingen wissenschaftlich zu umgrenzen, die bis dahin eine äußerst unsichere Stellung in der Systematik einnahm. Wurden doch die Amathusiiden vielfach als Nymphaliden behandelt, während weitaus die meisten Merkmale zu den Satyriden hinneigen, was der geniale FELDER 1866 bereits erkannte, und ERICH HAASE durch die Bezeichnung *Satyromorpha* (1891), zuerst umschrieb.

Von den echten Morphiden lassen sich die Amathusiiden leicht trennen durch die stark gebogene untere Discocellulare und den fehlenden basalen Mediansporn der Vflgl, auf denen mit Ausnahme der *Hyantis* nur ein Subcostalast vor dem Zellende abzweigt. Die Form der unteren Discocellulare der Vflgl gemahnt insbesondere an jene der Gattung *Elymnias*. Die Lebensweise der Amathusiiden ist gleichfalls satyroid, wodurch ebenso wie im Geäder ein viel größerer Kontrast gegenüber den neotropischen Morphiden entsteht, als gegenüber den Satyriden. Die echten *Morpho* sind Kinder der Sonne, die Amathusiiden Dämmerungsfalter und selbst die wenigen tagfliegenden Gattungen *Faunis*, *Xanthotaenia* und *Taenaris* lieben den Schatten des Waldes, den sie nie verlassen.

Die Klammerorgane der Amathusiiden sind völlig analog mit jenen der Satyriden und in einigen Fällen (*Taenaris*) ebenso wenig davon zu unterscheiden wie etwa die eines Teiles der Brassoliden (*Opsiphanes*).

Die Raupen der asiatischen Genera nähren sich von Monocotyledonen, jene der südamerikanischen *Morpho*, von verschiedenen Dicotyledonen, doch haben alle gemeinsam eine dichte lange pelzige oder büschelförmige Behaarung, was sie im Gegensatz zu den nackten Satyridenlarven bringt und dies ist das einzige gewichtige Merkmal, weshalb hier von einer Vereinigung der Amathusiiden mit den Satyriden abgesehen wird. Die neuerdings versuchte Absplitterung der *Hyantidae* und *Discophoridae* als besondere Familien muß deshalb naturgemäß und vollends als überflüssig und unhaltbar abgelehnt werden.

Die Genera der Amathusiiden sind strenger lokalisiert als jene der Satyriden, so finden sich die *Amathusinae* ausschließlich in den indischen, die *Taenarinae* und *Hyantinae*, von wenigen Ausläufern abgesehen, nur in der australischen Region. Einige Genera wie *Stichophthalma*, *Aemona* sind kontinental, die *Taenarinae* insular. Fast alle führen (im Gegensatz zu den *Morpho*) sekundäre Sexualauszeichnungen, die bei den *Zeuxidia* noch jene der Satyriden (*Culapa*) an luxurianter Ausbildung überbieten und anscheinend in Korrelation stehen mit einem aromatischen Geruch, der sich selbst bei trocken konservierten Imago's von Amathusia plateni und einigen *Discophora* bisweilen in der mit Naphthalindünsten erfüllten Sammlung noch nach einem Jahrzehnt bemerklich macht.

Die Amathusiiden scheuen die direkten Sonnenstrahlen, fliegen nur im Schatten und lieben die Stunden der Abenddämmerung, ja selbst die beginnende Nacht. Unter Tags bewegen sie sich in den meisten Fällen nur aufgescheucht und auf kurze Entfernungen und ziehen es vor, mit zusammengeklappten Flügeln im dichtesten Bambusgebüsch längs der kleinen Wasserläufe des Urwaldes zu ruhen. Nur die näher mit den Satyriden verwandten Gattungen (*Faunis*, *Xanthotaenia* und *Thaumantis*) lieben die Erde und ruhen auf derselben und auf toten Blättern. Die Ruhestellung mit gefalteten Flügeln schützt die Tiere auf jeden Fall am besten vor Verfolgung, da bei allen Arten die Färbung der Unterseite gut mit der Umgebung harmoniert, während die Oberseite mit meist prachtvollen blauen Tönen sie rasch verraten würde.

Gleichwie die *Hestia-* und die stattlichen *Euploea*-Arten bevorzugen die Amathusiiden die Niederung; mit ihrer meist riesigen Gestalt, und dem schwachen Körper, der fast unförmige Flgl zu tragen hat, fühlen sie sich nur im Walde sicher und vermeiden deshalb auch die den heftigen Winden ausgesetzten alpinen Regionen.

Die Eier sind nach Angaben DOHERTY's jenen der Satyriden ähnlich, aber ziemlich flach, hart, leicht durchsichtig (*Discophora*, *Thaumantis*) oder dunkel fazettiert (*Faunis*). Dr. MARTIN hat neuerdings 2 Arten aus dem Ei gezogen und gefunden, daß dieses bei *Thaumantis lucipor* kugelig, relativ groß, von schmutzig weißer Färbung und mit eigentümlichen Linien besetzt ist.

Rp in der Regel gesellig, zuerst weißgrau, später rotgrau behaart. Kopf mit 2 Hörnern und dicht mit langen Borsten besetzt; Körper zylindrisch, in der Mitte verdickt mit mäßig langer Schwanzgabel. Sie tritt manchmal massenhaft auf und kann dann große Verheerungen anrichten, so besonders auf den Blattwedeln der Kokospalmen, die sie bis auf die Mittelrippe abfrißt.

Pp hängend, soweit bekannt grün, lang, schlank, teilweise kahnförmig, Kopf in zwei lange Spitzen ausgezogen, welche die Palpen umschließen. Ppnruhe 10—12 Tage.

Die Vorlagen zu den auf Tafeln 100 bis 106 dargestellten Arten entstammen der Sammlung FRUHSTORFER — (Genf-Florissant) in der auch die Typen der neubeschriebenen Formen aufbewahrt sind, soweit dies nicht bei einigen Ausnahmen des Berliner Museums und British Museums besonders bemerkt ist.

Subfamilie **Amathusiinae** *Moore.*

Genitalapparat der ♂ ohne Uncus anticus, Vflgl mit deutlicher mittlerer Discocellularis. Zwei Hauptgruppen: a) Uncus mit lateralen Spangen; b) Uncus ohne solche.

1. Gruppe: Uncus ohne laterale Spangen.

1. Gattung: **Faunis** *Hbn.*

Dieses unter dem jüngeren Namen *Clerome Westw.* besser bekannte Genus umfaßt die unscheinbarsten und den Satyriden am nächsten verwandten Arten der Familie. Ihre Gestalt überschreitet niemals die Mittelgröße und die 11 zugehörigen Arten sind von bräunlicher, seltener weißlicher Grundfärbung der Oberseite. Die Unterseite der Hflgl kann punktiert, gestreift oder schön geaugt sein, die Vflgl führen manchmal eine weiße oder violette Schrägbinde, die je nach Lokalität an Breite und Färbung wechselt. — Palpen relativ kurz und dicht anliegend beschuppt. Vflgl mit 2 freistehenden Subcostalästen vor dem Zellapex, Struktur im allgemeinen jener der *Taenaris* ähnlich, aber auf den Hflgln durch eine äußerst kurze vordere Discocellulare leicht zu unterscheiden. — Eier nach Doherty dunkel facettiert. — Die ♂♂ tragen auf der Oberseite der Hflgl einen Haarbüschel, welcher rückwärts von der Wurzel der Medianader entspringt und sich über diese und über einen in der Wurzel der Subcostalader gelegenen Duftfleck breitet. Die Schmetterlinge bewohnen nur den hohen Wald, fliegen niedrig und setzen sich oft und gerne auf die nackte Erde oder tote Blätter; ihr Flug ist hüpfend, leicht und rasch, aber ziemlich unstät und unberechenbar. Verbreitungsgebiet von Bhutan bis Hinterindien und Süd-China, dem Archipel der Philippinen, Makromalayana und Celebes.

arcesilaus. **F. arcesilaus** *F.* von ihrem Autor bereits 1770 aus Siam beschrieben, wo ich die Art wieder auffand, ist oberseits dunkel gelbbraun mit leichter Apikalverdunkelung bei den ♀♀. Unterseite des Hflgls mit nur einer gebogenen Reihe von weißen oder gelblichen Punkten, die zwischen einer bei den ♂♂ undeutlichen, beim ♀♀ etwas breiter angelegten Mediana und einer Submarginalbinde stehen. Manchmal führen auch die Vflgl 3—5 gelbliche Punkte. *arcesilaus* fliegt in Siam im Januar, in Tonkin im Juni. Sie ist von Birma und Assam bekannt, soll noch in Bhutan häufig sein, aber in Sikkim nur noch als größte Seltenheit auftreten. Exemplare von Singapore und Sumatra sind kaum von kontinentalen *arcesilaus* abzusondern, dagegen sind beide Geschlechter von Borneo und den Natuna-Inseln leicht zu erkennen durch eine auffallend hell ockergelbe Grundfärbung
borneensis. der Oberseite und eine bleich braungraue Medianpartie der Hflglunterseite, weshalb der Name **borneensis** *Fruhst.*
pallidior. dafür eingesetzt wurde. — Eine weitere helle Form ist **pallidior** *Hag.* von den Mentawej-Inseln, die von sumatranischen *arcesilaus* durch kleinere Gestalt abweichen und unterseits schärfere und deutlicher gezackte Binden
samadhi. führen. Es sind bisher nur 2 ♂♂ bekannt geworden. — **samadhi** *Fruhst.* ist eine oberseits fast rötlich gelbe Satellitinselrasse, die von der benachbarten Nias-Form differiert durch bleicher gelbliche Grundfarbe der ♂♂ und eine wie bei *pallidior Hag.* markante, proximal tief eingeschnittene, braunschwarze mediane Längsbinde der Hflgl-
niasana. unterseite. — **niasana** *Fruhst.* (100 b). Oberseite aller Flügel nicht rötlich gelb wie bei *arcesilaus* vom Kontinent und Java, sondern matt dunkel braunrot. Unterseite: Basalfeld aller Flgl dunkler, Außenhälfte lichter abgetönt als bei *arcesilaus*, das schwärzliche Medianband noch einmal so breit. Die gelbe Punktierung ist nicht, wie bei den übrigen *arcesilaus*, von einem braunen Schatten umgeben, und hebt sich dadurch von dem lichtbraunen Untergrunde deutlicher ab. Nicht selten auf Nias und leicht kenntlich an den oberseits matt dunkel-
canens. braunen ♀♀. — **canens** *Hbn.* (≐ leonteus *Zink.*) ist weitaus die markanteste Lokalform und die ♀♀ aus dem westlichen Java müssen als die größten der Kollektivspezies bezeichnet werden. Beide Geschlechter differieren von der kontinentalen Rasse durch eine deutliche, schön gelbliche Aufhellung der Medianpartie der Oberseite aller Flügel, die bei den ♀♀ auffallend breit braunschwarz umrandet erscheinen. Dagegen ist die Unterseite fast zeichnungslos, die schwarzen Längsbinden verschwommen und die gelblichen Pünktchen sehr undeutlich. Ganz Java, von der Küste bis zu 600 m. — Ost-Java-Exemplare sind kleiner und etwas dunkler als solche aus den Preanger Regentschaften im Westen der Insel. Ich vermute, daß dieselbe oder eine ähnliche Form auch auf Bali vorkommt, wo Doherty eine *arcesilaus*-Rasse entdeckte.

kirata. **F. kirata** *Nicév.* (100 b). Ursprünglich aus Perak und Südost-Borneo beschrieben, aber später auch auf Sumatra gefunden; differiert durch den mehr quadratischen statt rundlichen Umriß der Vflgl, die gleichmäßigere und dunkler rotbraune Grundfarbe von *arcesilaus*. Die Unterseite der ♂♂ ist vorherrschend schwarz, statt rötlich; die ♀♀ sind grau mit dunkleren schön geschwungenen Längsbinden, von denen die mittlere ungewöhnlich breit angelegt ist. Nach Doherty sind auch die Klammerorgane weitgehend differenziert.

gracilis. **F. gracilis** *Btlr.* (100 b) hat mit *kirata* dieselbe Verbreitung gemeinsam, also Makromalayana mit Ausschluß von Java. In der Regel noch etwas kleiner als *kirata* und oberseits gleichmäßiger und lichter rotbraun als *arcesilaus*, ist sie unterseits kenntlich an einer den Vflgl steil durchziehenden schwarzen Längsbinde, während die Hflgl ein kleines Apikal- und ein größeres Analauge führen, das gelbumringelt und gelb gekernt ist. Zwischen den Ozellen stehen dann noch drei gelbliche Pünktchen und die Vflgl zeigen eine Serie von vier Pünktchen über dem manchmal fehlenden, sehr kleinen Auge zwischen der Submediane und der hinteren Mediane.

stomphax. **F. stomphax** *Westw.* (100 b) vom Habitus der *arcesilaus* aber oberseits etwas satter rotbraun; trägt unterseits manchmal noch etwas größere Ozellen als sie auf der Abbildung dargestellt sind, dagegen ist die weißviolette Vflglbinde häufig erheblich verengt (manchmal sind nur fadendünne Rudimente davon vorhanden
besa. und nicht selten verschwindet sie vollkommen). Nach Exemplaren von letzterer Form ist **besa** *Hew.* benannt. Diese scheint aber auf Nord-Borneo beschränkt zu sein, während mir *stomphax* außer vom Kinabalu-Gebiet

auch von Südost-Borneo und sogar ziemlich unverändert von West-Sumatra vorliegt und Snellen sie aus Billiton empfing. — **plateni** *Stgr.* muß als eine unterseits verbleichte Inselrasse gelten, bei der die vordere Ozelle der Hflgl- *plateni.*
Unterseite ausfällt und die Längsbinden zu verschwinden beginnen. Palawan, selten.

F. phaon, aus Manila zuerst gekommen, ist über alle nördlichen und mittleren Philippinen verbreitet, lokalen Veränderungen unterworfen und anscheinend auch klimatischen Einwirkungen gegenüber sehr empfindlich, denn sowohl Semper wie Staudinger erwähnten bereits Exemplare mit normalen großen, wie auch stark verkleinerten Ozellen der Hflgl-Unterseite, welch letztere wohl der Trockenzeit angehören und als **microps** *microps.*
Stgr. benannt wurden. *phaon* übertrifft *arcesilaus* in der Regel in der Größe und wechselt je nach der Heimatinsel in der Oberflächenfärbung. **phaon** *Er.*, die Namenstype von Luzon, ist oberseits dunkel lederbraun und seine *phaon.*
Augenflecken sind auf der Unterseite der Hflgl dunkelgrau umringelt. — Bei **ikonion** *Fruhst.* (100 a), einer geo- *ikonion.*
graphischen Rasse ohne genauer bekannten Fundort, verändert sich das Kolorit in ein dem *arcesilaus* ähnliches helles Rotbraun und bei ♂♂ von den Guimaras wiederholt sich eine Erscheinung, auf die bereits bei den *Culapa* hingewiesen wurde: nämlich das Dominieren eines äußerst lebhaften hellockergelben Kolorits, so daß derlei Exemplare unter großen Reihen von *phaon* sogleich auffallen und als **carfinia** *subsp. nov.* abgesondert werden. *carfinia.*
Type in der Koll. Semper des Senckenbergischen Museums in Frankfurt a. M. — **lurida** *Fldr.* ist ein weiteres *lurida.*
Färbungsextrem von weißlichgrauer Abtönung, außerdem unterseits durch helleres Grundkolorit, kleinere Augen und zackiger verlaufende dunkle Mittellinie charakterisiert. Semper erwähnt, daß bei *lurida* und *phaon* auch auf den Vflgl gelegentlich kleine Ozellen auftreten.

F. leucis *Fldr.* (100 a) vertritt *phaon* auf den südlichen Philippinen. Sie ist ausgezeichnet durch den *leucis.*
atlasartigen Glanz der weißlichen Basalpartie der Hflgl. Da aber die Unterseite außer etwas kleineren Ozellen keinerlei Unterschiede *phaon* gegenüber aufweist, wird sie wohl nach Bekanntwerden von weiteren insularen Zwischenstufen mit *phaon* als Unterart vereinigt werden müssen. Nach Semper treten die Nebenaugen der Vflgl-unterseite bei *leucis* noch häufiger in Erscheinung als bei *phaon*, und das ♀ führt gelegentlich eine weißliche Begrenzung der dunklen Medianlinie. In ganz Mindanao vom April bis Juli, auf Bazilan im Februar—März nach den von Doherty gesammelten ♂♂ meiner Kollektion.

Auf Sangir und der celebischen Subregion finden wir *phaon* ersetzt durch **F. menado** die auf der Hauptinsel Celebes selbst bereits in vier Ortsformen zerfällt. — **menado** *Hew.* der nomenklatorische Typus, entstammt, *menado.*
was ja der Name schon andeutet, der Umgebung von Menado in der Minahassa (Nord-Celebes). Grundfarbe wie bei allen anderen Formen der Hauptinsel hellockergelb mit leicht verdunkeltem Apex der Vflgl der ♂♂.
Unterseite der ♂♂ mehr oder weniger dunkel grauschwarz, die schwarzen Augen gelb umzogen. ♀ basalwärts dunkel, nach außen gelblichgrau, Vflgl der ♂♂ mit Rudimenten einer weißlichvioletten Binde, die bei den ♀♀ etwas deutlicher vorhanden ist und in der Flügelmitte manchmal eine gelbliche Verlängerung findet. Minahassa und Toli-Toli, wo ich die Art an Bananenköder im November und Dezember häufig antraf. — In Zentral-Celebes, bei Donggala in der Palos-Bai, fand Doherty im August eine entschiedene Trockenzeitform, die ich als **zenica** *zenica.*
form. nov. einführe, die bei beiden Geschlechtern unterseits heller gefärbt und mit kleineren Ozellen besetzt ist, dagegen verbreitert sich die weißliche Schrägbinde der Vflgl ganz erheblich und die braune Submarginalbinde der Hflgl ist zumeist stärker gezackt. — **pleonasma** *Röb.* umschreibt eine interessante und markante Rasse des *pleonasma.*
östlichen Celebes, von Tombugo und Kendari in meiner Sammlung. Beide Geschlechter sind unterseits wesentlich heller als selbst *zenica*, die Schrägbinde der Vflgl nimmt bei den ♀♀ durchweg eine gelbliche Färbung an, die Ozellen der Hflgl werden größer als bei *menado* und die braunen Längsbinden heben sich deutlicher von der fahleren Unterlage ab. Das bei *zenica* stets fehlende, bei *menado*-♀♀ nur selten vorhandene Apikalauge der Vflgl-Unterseite bleibt stets deutlich, wodurch ein Uebergang geschaffen ist zu **chitone** *Hew.*, die auf von *chitone.*
Wallace in der Umgebung von Makassar in Süd-Celebes gesammelte Exemplare basiert ist. Die Oberseite heller als bei den vorgenannten Rassen, weshalb der dunkle Apikalbezug der ♀♀ lebhafter kontrastiert. Vflgl unterseits mit sehr deutlicher, wenn auch manchmal noch unterbrochener violettweißer Subapikalbinde. — **fruhstorferi** *Röb.* (100 a) bezeichnet eine Bergform des östlichen Süd-Celebes, die am Pik von Bonthain Höhen *fruhstorferi.*
von 3—5000 Fuß bewohnt. Die Schrägbinde auch der ♂♂ sehr verbreitert, niemals unterbrochen; alle Ozellen, namentlich aber das Apikalauge der Vflgl, sehr deutlich, die braunen Submarginallinien aller Flgl markanter als bei den Hewitson'schen Ortsrassen. — **intermedia** *Röb.* bezeichnet eine Form der Insel Bangkai, die in der *intermedia.*
Größe etwas hinter *pleonasma* zurückbleibt, von der sie ein unterseits noch mehr verbleichtes, mit kleineren Ozellen besetztes, Extrem darstellt. — **syllus** *subsp. nov.* kommt von Sangir und nach der Type in der Sammlung *syllus.*
Staudinger des Berliner Museums steht sie der *menado Hew.* am nächsten, ist aber oberseits intensiver und gleichmäßiger sowie mehr rötlichgelb gefärbt. Der dunkle Apikalanflug der ♀♀ undeutlicher und die vordere Ozelle der Hflgl-Unterseite stets kleiner als bei menado. — **suluana** *Fruhst.* muß als das dunkelste Extrem der Kollek- *suluana.*
tivspezies aufgefaßt werden. Die Oberseite satt rotbraun, wie bei *phaon ikonion Fruhst.* (100 a) der Philippinen; die Unterseite nur wenig lichter mit etwas gelblicher Beimengung. Die Medianlinien mehr genähert, die Augen sehr groß, dunkelgelb umzogen. Die Schrägbinde der Vflgl dagegen dunkel violett und nicht weißlich blau wie bei *menado* und vor dem Apex steht noch ein großer, schwarzer, weißgekernter Augenfleck, analog *pleonasma Röb.* Die braunschwarze Medianbinde der Hflgl ist stärker gewinkelt als bei *chitone.* ♂ Vflgllänge 39 mm. Sula-Mangoli, Oktober—November von W. Doherty gefunden.

sappho. **F. sappho** *Semp.* ist eine in den Sammlungen wenig verbreitete und auch mir fehlende Art, die ich nur nach der Abbildung und den Exemplaren in der Sammlung Semper beurteilen kann. Grundfarbe der Oberseite graubraun wie bei *phaon Er.* der Nord-Philippinen und die Anlage einer breiten weißen Binde der Vflgl, welche das Hauptmerkmal der Spezies bildet und die wurzelwärts von einer undeutlichen dunkelbraunen Linie begrenzt wird, nach Angaben von Semper sehr konstant. An der Vflglspitze stehen unterseits zwei bis drei weiße Punkte, von denen der mittelste sich mitunter zu einem Auge ausbildet. Die beiden üblichen Ozellen der Hflgl sind immer gleich groß und variieren je nach der Inselrasse. Die braune Mittellinie trifft teils das Apikalauge, teils geht sie proximal daran vorbei. Type von Bohol; Flugzeit anscheinend während des ganzen Jahres.

kleis. — **kleis** *Semp.* bezeichnet eine melanotische Form mit wie bei *menado pleonasma Röb.* zurückgebildeter Subapikalbinde der Vflgl, die grau überdeckt erscheint. Selten, nur 5 Exemplare bekannt von den Inseln Camotes,

ameinokleia. Samar, Panaon und Siargao. Flugzeit Februar bis November. — **ameinokleia** *subsp. nov.* von Camiguin de Mindanao in der Sammlung Semper in Frankfurt, differiert von der Type aus Bohol durch bleicher brauner Grundfarbe, schmälere weiße Subapikalbinde der Vflgl und hell gelbgraue statt braune Unterseite der Hflgl, die auffallend große Ozellen tragen.

eumeus. **F. eumeus** *Drury* begegnet als einer der gemeinsten Schmetterlinge dem Spaziergänger der kurz vor Sonnenuntergang im botanischen Garten von Hongkong lustwandelt. Die Falter hüpfen dann nahe dem Erdboden über die Gräser oder setzen sich auf Steinbänke, leicht zur Beute werdend. Oberseite rotbraun mit schön gelbem Costalsaum, von dem aus stets eine breite und besonders beim ♀ schön ockergelbe Schrägbinde über dem Zellapex zur Flglmitte hinzieht. Ich fing ganz frische Exemplare Ende Oktober und Walker berichtet, daß abgeflogene Stücke noch im Dezember unterwegs sind und daß sich der Schmetterling als eine der häufigsten Erscheinungen der Falterwelt selbst in das Straßengetriebe der City von Hongkong gelegentlich verirre. Eine neue Brut kommt bereits im März zum Vorschein. Die Rp lebt vermutlich auf Gras und Zwergbambus. Walker fand die Rp und beschreibt sie als ganz glatt, nur mit zwei Kopfhörnern bewehrt und von bleichgrüner Farbe. Die Falter fliegen auch an kalten Tagen und verstecken sich gern im abgefallenem Laub oder setzen sich auf nasse Wegstellen. Moore nennt auch Hainan und Süd-China als weitere Flugorte. — Bei der Lokalform

incerta. **incerta** *Stgr.* (100 a) von Tonkin, Birma und Annam fehlt die ockerfarbene Binde den ♂♂, nur die prächtig gelbe Aufhellung des Costalsaumes bleibt erhalten und bei den ♀♀ ist sie zwar sehr deutlich, aber stark verschmälert und von dem rotbraunen Medianflug etwas zerteilt. Flugzeit in den Monaten Juni, Juli auf ca. 300 m Höhe. Im August erscheint eine Trockenzeitform, welcher der rotbraune Anflug fehlt, so daß ein mattes Kakaobraun vorherrscht. Im Gebirge von Annam beobachtete ich aber in der Höhe von etwa 1200 m eine äußerst charak-

moiarum. teristische Abweichung, **moiarum** *Fruhst.*, sehr große ♂♂ mit einer breiten hellockergelben Subapikalbinde der Vflgl, die selbst jene von *eumeus* aus Hongkong an Ausdehnung übertrifft und auch unterseits als gelber Terminalrand erhalten bleibt.

assama. **F. assama** *Westw.* steht unterseits der *eumeus* sehr nahe, doch sind die Submarginalmakeln gelb, statt weiß und die rotbraunen Längsbinden verlaufen geradliniger. ♂ oberseits matt hellbraun mit unmerklicher lichterer Partie am Zellapex; ♀ mit hellockergelber Transcellularbinde. Bisher nur aus Assam bekannt, wo die Art nicht selten ist.

F. aerope von China und Tonkin zerfällt in zwei geographische Rassen von denen die kleinere Nordform,

aerope. **aerope** *Leech*, bereits Bd. 1 p. 156 behandelt und dort Taf. 49 c abgebildet wurde. In Zentral-China und am Omeishan

excelsa. in West-China im Juli nicht selten. — **excelsa** *Fruhst.* (100 c) ist durch ihre bedeutende Größe und beim ♂ oben lichter graue Grundfarbe leicht zu unterscheiden. Das ♀ führt einen ziemlich breiten schwarzen Apikalsaum und darunter eine ausgedehnte weißlichgelbe Medianbinde. Auf der Unterseite sind die weißen Makeln viel größer und die Längsbinden schwarz, statt rotbraun. Sehr lokal in Tonkin und von mir nur im Juni, Juli bei Than-moi im Norden des Landes beobachtet. Der Falter fliegt dort in Gesellschaft von *Stichophthalma tonkiniana Fruhst.* (103 a) *fruhstorferi Röb.* (103 a) *Thaumantis lathyi Fruhst.* (102 b) auf mit lichten Wäldchen bestandenen steil abfallenden Kalkbergen und immer da, wo kleine Wasserläufe enge Schluchten durchrieseln.

F. faunula zerfällt gleichfalls in zwei Ortsformen die auf die malayische Halbinsel und das angrenzende

faunula. Hinterindien beschränkt sind. **faunula** *Westw.* (100 a) ist ausgezeichnet durch einen an gewisse *Taenaris* erinnernden zweiten Haarbüschel nahe dem Analwinkel der Hflgl und einen prächtig gelben Anflug der bis zur hinteren Mediane reicht. Unterseite mit grellen dunklen Zickzackstreifen, so daß *faunula* gar nicht den Eindruck eines Gliedes der Gattung *Faunis* macht, was Westwood auch veranlaßte, ein Genus „*Melanocyma*" auf die

faunuloides. Spezies zu gründen. Perak, Chentabun in Siam, Cambodja. — **faunuloides** *Nicév.* ist etwas größer und zeigt unterseits etwas geradlinigere Streifen. Selten und lokal, bisher nur 5 ♀♀ in der Literatur erwähnt, die in Oberbirma, Nord-Chin-hills im Juni auf etwa 1000 m Erhebung gefangen wurden.

2. Gattung: **Aemona** *Hew.*

Das Geäder differiert von jenem der vorhergehenden Gattung durch die kürzere und steiler gesetzte hintere Discocellularis und die etwas längere Praecostalis der Hflgl. Der Aderverlauf sonst wie bei den Gat-

tungen *Discophora* und *Enispe*, jedoch sind die Aderröhren zarter. Im Gegensatz zu *Faunis* fehlen die sexuellen Haarpinsel der Hflgl und die Vflgl sind apikal verlängert und in eine merkliche Spitze ausgezogen. Es sind nur zwei Arten bekannt, die zu den größten Seltenheiten des südchinesisch-indischen Gebiets zu rechnen sind. Nach meinen Beobachtungen sind es Dämmerungsfalter, die erst kurz vor Sonnenuntergang zum Vorschein kommen und feuchte Täler bewohnen.

A. amathusia. Von dieser wurden zwei geographische Rassen entdeckt, und zwar **amathusia** *Hew.* aus *amathusia.* Nord-Indien, vermutlich zuerst von Bhutan gekommen und neuerdings auch in Assam gefunden. Hewitson's Figur bezieht sich auf die Trockenzeitform: ♂-Oberseite gelb mit einer rotbraunen Längslinie jenseits der Zelle, die beide Flgl durchzieht und mit einer gezackten Submarginalbinde der Hflgl. Unterseite mit einem kleinen weißen Auge im Analwinkel der Vflgl und sechs winzigen Ozellen im Submarginalgebiet der Hflgl. ♀ mit schwärzlichem Apex und einer ockergelben Aufhellung der Medianregion der Vflgl und breiteren rotbraunen Längsbinden der Unterseite. — **peali** *Wood-Mas.* hält Doherty für die Regenzeitform und er scheint damit das richtige *peali.* getroffen zu haben, denn der rundlichere Flügelschnitt und stattlichere Augen, die auch nach oben durchschlagen und deutlich schwarz gekernt sind, bilden den einzigen Differenzialcharakter. *peali* wurde bisher nur in Ober-Assam beobachtet. Flugzeit September bis Dezember, während *amathusia* auch von den Khasia-, Garo- und Naga-Hills bekannt ist. — **oberthuri** *Stich.* (Bd. 1. p. 156 beschrieben und dort Taf. 49 c abgebildet) ist die seltene *oberthuri.* westchinesische Lokalform und wesentlich dunkler als die Himalaya-Rasse.

A. lena *Atk.* (102 b) wurde 1868 durch Dr. Anderson gelegentlich der englischen Yunnan-Expedition *lena.* im Süden dieser Provinz entdeckt und ist seither nur in 6—7 ♂♂ in allen Teilen Birma's gesammelt. Das von uns abgebildete ♀ war vor meiner Reise nach Tenasserim unbekannt, wo ich es auf ca 1200 m Höhe bei Tandong in den Karen-Hills gefangen habe. Der ♂ ist bleicher mit zarteren schwarzen Gitterzeichnungen und unterseits ziemlich gleichartig hellgelblich ohne die braune Medianregion, welche das ♀ schmückt.

3. Gattung: **Xanthotaenia** *Westw.*

Wenn Doherty's Angaben, daß die Raupe der einzigen Art dieser Gattung völlig unbehaart sei, sich bestätigen, dann steht *Xanthotaenia* am nächsten den Satyriden mit denen sie ohnedies noch durch die geschlossene Zelle der Hflgl übereinstimmt, die sich unter den Amathusiiden nur noch bei den *Hyantis* vorfindet. Auf den Vflgl zweigt nur ein Subcostalast vor dem Zellapex ab. Praecostale der Hflgl gerade, dick, wie bei *Faunis*. Hflgl mit einem Büschel dunkler Haare an der Submediane ähnlich wie bei *Faunis faunula*, aber ohne die graue Androconienpfanne der letzteren. — Nur eine Art bekannt, die von Tenasserim aus sich über Makromalayana mit Ausschluß von Java verbreitet hat.

X. busiris ist leicht an der feurig gelben Querbinde der Vflgl zu erkennen, die je nach der Lokalität sich von einem rot- oder dunkelbraunem Grunde abhebt. **busiris** *Westw.* ursprünglich von der malayischen *busiris.* Halbinsel beschrieben, kommt ziemlich übereinstimmend auch in Tenasserim und Nord-Sumatra vor. Tenasserim-Exemplare zeigen bereits eine Tendenz zur Verbreiterung der gelben Subapikalbinde. — Nach Martin fliegt *busiris* das ganze Jahr hindurch im hohen Wald der Ebene und der Vorberge; der Flug ist höher und ausdauernder als bei *Faunis* aber gleichmäßig unberechenbar, so daß der Fang ein schwieriger ist. Martin hat dieses Tier immer an den frisch durch den Urwald geschnittenen Gräben gefunden, an deren Wasser es sich labte und die es in einer jede Verfolgung ausschließenden Weise entlang flog. Die ♀♀ sind größer und das gelbe Querband der Vflgl ist bei ihnen heller gefärbt. *busiris* trägt auf der Unterseite des Vflgls nur den zweiten Ozellus der Serie komplett, mit allen Charakteren versehen, während 3 größere Ozellen auf der Unterseite des Hflgls inkomplett und rudimentär sind, da von der schwarzen Iris nur ein kleiner Wisch nach außen vom Kerne stehen geblieben ist. In Tenasserim geht *busiris* bis 2000 m Höhe. ♀♀ sind ziemlich selten. In West-Sumatra hat sich bereits eine Lokalform ausgebildet, **sadija** *subsp. nov.*, kenntlich an der verengten schön dunkelgel- *sadija.* ben Schrägbinde der Vflgl, die proximal schärfer abgeschnitten erscheint als bei *busiris* und *burra*. Die Gesamtfärbung ist dunkler rotbraun als bei *busiris* von Nord-Sumatra, die Binde der ♂♂ unterseits ebenso prächtig gelb als oben, beim ♀ aber weiß, statt blaßgelb wie bei Borneo- und Nord-Sumatra-Stücken. — **burra** *Stich.* ist kenntlich *burra.* an einer besonders auch beim ♀ sehr schmalen Vflglbinde; aus Südost-Borneo beschrieben aber auch von Nord-Borneo und den Natuna-Inseln in meiner Sammlung. — **polychroma** *Hag.* bewohnt die Mentawej-Inseln, *polychroma.* hat fast ganz schwarzbraune Vflgl, aber sehr helle Unterseite; während **obscura** *Btlr.* (100 b) sich durch ver- *obscura.* düsterte Gesamtfärbung der Oberseite und besonders ausgedehnt violett oder braunrot umflossene Binden der Unterseite auszeichnet. Auch sind die Ozellen der Hflgl deutlicher gekernt als bei *sadija* von Sumatra. Insel Nias, nicht selten.

4. Gattung: **Hyantis** *Hew.*

Durch die geschlossene Zelle der Hflgl sehr nahe der vorigen und der nachfolgenden Gattung, hat sie mit *Morphopsis* zwei vor dem Zellende abzweigende Subcostaläste der Vflgl gemeinsam. Die Zelle fast gerade abgeschlossen, deren hintere Ecke nur sehr wenig vorgeschoben. Vordere Discocellularis sehr kurz wie bei

Aemona, die mittlere bedeutend länger als die vordere, die hintere etwas länger als die mittlere, ziemlich steil, quer gestellt. Hflgl mit geschlossener breiter und kurzer Zelle, Vflgl mit einem Aderfortsatz in der Zelle wie er vielen Satyriden eigentümlich ist, wodurch gemeinsam mit dem Zellschluß der Hflgl die Verwandtschaft mit den Satyriden noch verstärkt zum Ausdruck kommt. Palpen schlank, sanft gebogen, Palpenfleck fast analog jenem der Gattung *Taenaris*, hellbraun chitinisiert, sehr klein. Hflgl der ♂ mit atlasartig glänzenden Duftstreifen die den Adern folgen aber keinerlei Haarbüschel aussenden oder umschließen, jedoch von matten Androconienanhäufungen begleitet werden. Stichel glaubte vor einigen Jahren auf die einzige Art der Gattung und die ganz heteromorphe *Morphopsis albertisi* eine eigene Familie gründen zu müssen, die wie aus der Diagnose ersichtlich nicht nur ganz überflüssig ist, sondern auch dazu beigetragen hat, die fast nicht zu präzisierenden geringen Unterschiede der Amathusiiden den Satyriden gegenüber noch mehr zu verwischen und zu vermindern. Die Anatomie der Klammerorgane erweist völlig den engsten Anschluß an die *Taenaris*, der Uncus unterscheidet sich überhaupt nicht von jenem der *Taenaris* und sogar die Valve zeigt dieselbe basale Verbreiterung wie wir sie bei *Taenaris chionides Godm.* konstatierten, und nur deren Spitze ist etwas kürzer, gedrungener, abgerundet und nicht gezähnt. Saccus wie bei den *Taenaris*, der Penis jedoch breiter, erheblich kürzer. — Die einzige beschriebene Spezies zerfällt in eine Reihe von vier geographischen Rassen und einige unbedeutende Farbenabänderungen, die so ziemlich übereinstimmend sich bei den einzelnen Rassen wiederholen, aber nur in Kaiser-Wilhelms-Land in ihrem vollen Umfange bisher beobachtet wurden.

hodeva. **H. hodeva** *Hew.*, die Namenstype von Waigiu gleicht etwa der auf Taf. 104 c dargestellten *microphthalma*, führt aber stets ein größeres und ausgedehnter gelb umringeltes Analauge und einen breiteren Costalsaum der Vflgl. Die Unterseite ist etwas heller schwarzbraun als bei Ost-Neu-Guinea-Exemplaren und es treten ♂♂ auf mit leichtem gelblichem Basalanflug der Hflgl-Unterseite (Anklang an viele Taenariden). Die Rasse dürfte ziemlich analog auch auf den Inseln Jobi und Mysore vorkommen. Außerordentlich geschwärzte Abänderungen *infumata.* sind bekannt und zuerst als **infumata** *Stgr.* festgelegt worden. — *fuliginosa.* **fuliginosa** *Sm.* bezeichnet die Rasse des holländischen Neu-Guinea, die sich in der melanotischen Färbung der *infumata Stgr.* nähert, nur der verdunkelte Hinterrandteil von geringerer Ausdehnung, auf einen mäßig breiten, länglich eiförmigen, zugespitzten Fleck hinter der Zelle und dem hinteren Medianast beschränkt. Costa und Apex etwas breiter schwarz. Hflgl noch reichlicher geschwärzt wie bei *infumata*, das Weiße völlig verdrängt, Basalfeld auch bräunlich getrübt. Analauge kleiner, aber die Scheibe rein gelb. Ursprünglich von Kapaur im Süden des Holl. Gebietes erwähnt, liegt sie mir ziemlich unverändert auch von Sorong, dem Nordwest-Kap der Insel, vor und andere Autoren erwähnen *oxyophthalma.* ihr Vorkommen auch von Dorey und Andai. — Dazu gehört **oxyophthalma** *Stich.* als Nebenform. Vflgl. Hinterrandfeld breit verdunkelt, die dunkle Costal- und Apikalberandung dagegen bedeutend verschmälert, das Apikalauge völlig frei in der weißen Grundfarbe; scharf schwarz aufgetragen mit leicht durchscheinenden peripheren Ringen; Hflgl: Distalsaum breit rauchbraun gerandet. Analauge stark verkleinert, hinten den Saum berührend, die größeren peripheren Ringe der Unterseite durchscheinend. Unten die Grundfläche ganz weiß, nur an der *melanomata.* Basis ein kleiner rauchbrauner Wischfleck und der Distalrand schmal schwärzlich. — **melanomata** *Stgr.* (104 c) *hageni.* ist der älteste Name für die Rasse des deutschen Gebiets, von denen die Hauptform vom Sattelberg als **hageni** *Röb.* getauft wurde, mit folgenden Merkmalen: Vflgl: Costa schmal, bis höchstens zur Zellmitte, Apex breiter schwarz. Apikalauge meist als intensiv schwarzer Fleck im dunklen Apex oder teilweise frei, aber vorn mit dem Apikalfeld zusammenhängend, ohne durchscheinenden peripheren Ring. Vor demselben manchmal ein weißer Punkt. Distalberandung schmal schwarz bis etwa zur Mitte des Saumes. Hflgl: Costa und Distalrand mäßig breit schwarz; der schwarze Rand verschmälert sich allmählich nach hinten, reicht im ausgiebigsten Falle bis zum mittleren Medianast und entfernt sich im letzten Verlauf mitunter etwas vom Saum. Analauge schwarz mit weißem Kernpunkt und reicher gelber Scheibe, welche braun gerandet oder von einem von unten durch*microphthalma.* scheinenden peripheren Ring umgeben sein kann. — **microphthalma** *Heller* (104 c) ist ein helles, kleinaugiges Extrem. Apex mehr oder weniger breit schwarz, Apikalauge mitunter teilweise abgelöst. Hflgl: Distalberandung wesentlich verschmälert, Analauge stark verkleinert, der dunkle Außenring von unten deutlich durchscheinend. — *helvola.* **helvola** *Stich.* ist eine weitere Nebenform. Vflgl: Besäumung normal. Apikalauge nicht durch einen intensiven schwarzen Fleck angelegt, aber außerhalb des Schwarz die hintere Hälfte in konzentrischen Ringen deutlich durchscheinend. — Hflgl am Basal- und Hinterrandfeld reich goldgelb angeflogen. Hflgl am Apex auffällig *annulata.* gewinkelt. Lokalität nicht genau ermittelt. — **annulata** *Stich.* Eine Aberration, deren Vflgl normal, mit breit schwarzem Apex belegt ist, Auge mit durchscheinendem peripheren Ring. Hflgl: Distalberandung verbreitert, bis zum Analwinkel verlängert. Analauge oben verkleinert mit schmalem, trübgelbem Ring und fast ebenso breitem schwarzbraunem Rand, unten bedeutend größer, die konzentrisch gelb und schwarzbraunen Ringe *xanthophtalma.* nach oben durchscheinend. — **xanthophtalma** *Röb.* Vflgl: Costa schmal, Apex wenig breiter schwarz. Apikalauge hinten frei, mit deutlich durchscheinendem peripheren Ring, vor demselben ein starker weißer Wisch als Andeutung der völligen Isolierung des Auges. Scheint in Britisch-Neu-Guinea sich zu einer konstanten Lokalform ausgebildet zu haben.

5. Gattung: **Morphopsis** *Oberth.*

Harmoniert im Geäder mit *Hyantis*, nur ist die mittlere Discocellulare der Vflgl breiter, die hintere kürzer

und steiler gestellt. Hflgl mit viel breiterer Zelle, etwas längerer vorderer und merklich verkürzter hinterer Discocellulare. Das Hauptmerkmal bildet aber eine Nebenader der Hinterrandsader der Hflgl die STICHEL zuerst beobachtete und als Endader bezeichnet hat. Die Färbung der best bekannten Art gemahnt an *Xanthotaenia*. Verbreitung: Holländisch- und Deutsch-Neu-Guinea sowie die Insel Waigiu.

Neuerdings wurden zwei Spezies in Britisch-Neu-Guinea entdeckt mit weißen Vflglbinden und einer an gewisse *Opsiphanes* gemahnender weißer Vflglbinde.

M. albertisi *Oberth.* von Andai bei Dorey in der Geelvinkbai beschrieben auch in der Humboldtbai, Holländisch-Neu-Guinae vorkommend, differiert von der abgebildeten *astrolabiensis*. (104 a) durch etwas schmälere schräge gelbliche Binde der Vflgl und unterseits kleinere Ozellen. — **aigion** *subsp. nov.* bewohnt die Insel Waigiu und zeigt eine weitere Verschmälerung der gelben Binde der Vflgl, während die ockergelbe Submarginalzone der Hflgl deutlicher heraustritt. Die Augen der Unterseite sehr klein, die braunen Längsbinden zierlicher und die Basalpartie blasser als bei *albertisi* und der Kaiser-Wilhelmsland-Rasse. Type in der Sammlung STAUDINGER, von Dr. PLATEN entdeckt. — **astrolabiensis** *Stich.* (104 c) ist ein in der Astrolabebucht und bei Friedrich Wilhelmshafen seltener Falter. Das bisher unbeschriebene ♀, von letzterem Flugplatz in meiner Sammlung, zeigt rundlicheren Flügelschnitt als die ♂♂ und stattlichere weiße Subapikalpunkte der Vflgl. Die submarginale Binde der Hflgl mehr rötlich statt gelblich; alle Flecken und Binden der Unterseite dunkler und ausgedehnter. *albertisi.* *aigion.* *astrolabiensis.*

M. meeki *R.* und *J.* im allgemeinen von der Gestalt des *Opsiphanes fruhstorferi Röb.* (Bd. 5 Taf. 63 a) auch oberseits schwarz, aber etwas stattlicher und mit deutlicher abgestufter Vflglbinde, die beim ♀ sehr breit wird und den ganzen Raum jenseits des Zellapex bis zum Distalrand ausfüllt, der dadurch zu einer schmalen Umsäumung reduziert wird. Hflgl mit einer großen schwarzen Ozelle die einen violetten, zierlichen Halbmond zeigt und zwei blauvioletten intramedianen leicht rötlich umringelten Augenfleckchen, welche nach außen von einer graugelblichen Submarginalbinde umgrenzt werden. Vor dem Apex der Vflgl beim ♂ einige weiße Pünktchen, die dem ♀ fehlen, weil die weiße Binde bis nahe der Vflglspitze vordringt. Vom Sammler MEEK in der Owen-Stanley-Kette an den Quellflüssen des St. Josef-Rivers entdeckt; später auch am oberen Mambare-Fluß wiedergefunden. *meeki.*

M. ula *R. u. J.* ist eine weitere Spezies aus derselben Gegend und neben *meeki* an beiden Lokalitäten gefangen. Die hervorragende Art scheint *albertisi* in Britisch-Neu-Guinea zu ersetzen, nur ist die Grundfarbe beiderseits in Schwarz verwandelt, mit nur schwachen Spuren des ehemaligen rotbraunen Kolorits. Die etwas schmälere Schrägbinde der Vflgl weiß. Ueber der Apikalozelle der Vflgl zwei weiße Makeln mit violetter Peripherie; das Analauge der Hflgl sehr groß mit violettem Halbmond. Die Binde der Unterseite der ♂♂ inkomplett, nur der costale und der intraradiale Fleck vorhanden. Vflgl auch im Analwinkel mit einem Auge; die vordere Ozelle der Hflgl doppelt. Etwas oberhalb und distal von der Analozelle zwei leberartige, graue etwas violett überstäubte Flecken, wie sie bei einigen *Lethe*-Arten auftreten. Die Median- und Submarginalbinde der Hflgl etwa vom Umriß der gleichartigen Binde von *albertisi*, aber etwas markanter und dunkel kakaobraun. *ula* lebt in Gesellschaft von *Troides chimaera R. u. J.*, umfliegt aber naturgemäß nicht hohe Bäume wie letzterer, sondern wird, wie es die Färbung schon anzeigt, ein Dämmerungsfalter sein, der vermutlich die feuchtesten Partien des Urwaldes am Rande von Wasserläufen bewohnt. *ula.*

6. Gattung: **Taenaris** *Hbn.*

Dieses artenreichste Genus der Familie schließt eine Verwechslung mit anderen vollständig aus. Nur die Formen der Gattung *Hyantis* erscheinen ihr ähnlich, differieren aber durch das den Taenariden fehlende Auge der Vflgl-Oberseite und die veränderte sekundäre Sexualauszeichnung und führen wie einige nachahmende *Elymnias*-♀♀ eine geschlossene Zelle der Hflgl. Die beiden großen Augen auf der Rückseite, welche gelegentlich auch auf der Oberseite auftreten, verleihen ihnen in Verbindung mit den schwach bestäubten ziemlich großen, meist graugefärbten Flgln ein phantastisches Aussehen. — So schwer es aber fällt namentlich die ♀♀ der einzelnen Arten auseinander zu halten, weil sich innerhalb der Gattung dieselben Zeichnungsmotive immer wiederholen, so leicht ist es, sie nach der Flügelform und der Gestalt der Rpn in Gruppen zu teilen. Namentlich aber gibt das Vorhandensein oder Fehlen von Duftapparaten im Analwinkel der Hflgl ein bequemes Hilfsmittel um die einzelnen Unterabteilungen zu erkennen. Wie bei den *Hyantis* zweigt nur ein Subcostalast vor dem Zellapex der Vflgl ab, sonst deckt sich die Geäderstruktur fast genau mit jener der Gattung *Faunis*, mit der die weit vorspringende Zellecke der Vflgl sowie die lange und gebogene hintere Discocellulare identisch sind. Die stets gelben Palpen sind länger wie bei *Faunis* und bei den ♂♂ ist entsprechend der konvexen Flglform die Submediane kühn nach hinten ausgebogen. Mittlere Discocellulare im Gegensatz zu *Hyantis* gerade; Praecostale der Hflgl kürzer, robuster wie bei *Hyantis*. Fühler ohne deutliche Kolbe, allmählich gegen die Spitze zu verdickt. Hflgl an der Mediana und gelegentlich auch an der Subcostalis nahe der Flglwurzel mit einem nach vorne gerichteten Haarpinsel und im Analgebiet manchmal ein Androconienfeld das mit langen Haaren besetzt ist (*horsfieldi, dioptrica* und *catops*-Gruppe) das aber auch fehlen kann (*artemis*-Gruppe). Bei *urania* ist auch noch ein gelblicher Bart zwischen

der hinteren Mediana und der Submediana zu beobachten. Die Klammerorgane sind äußerst einfach organisiert: ein schlanker spitzer Uncus mit 2 zierlichen dünnen, gleichfalls spitzen, lateralen Ansätzen. Valve distal chitinös, entweder gerade oder schräg abgesetzt, aber stets mit feiner Zähnelung, meist nur sehr gering aber stets lang behaart. Ein dorsaler Wulst der Valve bei den verschiedenen Spezies mehr oder weniger eingebuchtet.

Die Rpn der *Taenaris* nähern sich etwas den Rpn von *Discophora*, mit denen sie die Körperform, Behaarung und Beinstellung gemeinsam haben, von welchen sie jedoch durch deutliche Kopfhörner, welche an gewisse Satyriden-Rpn erinnern, abweichen. Mit den Rpn der südamerikanischen Morphiden haben jene der *Taenaris* keine Aehnlichkeit. Der Kopf der *Taenaris*-Rpn ist schmal, aber hoch und glatt, glänzend, er sieht aus wie poliert oder lackiert. Nach vorne ist er etwas abgeplattet und tief punktiert, nach oben trägt er einen tiefen Einschnitt, über dem sich rechts und links leicht divergierend zwei Hörner erheben. Diese Hörner sind hart, unten wie der Kopf gelblich glänzend und werden nach oben braunrot oder schwarz. Oben sind sie mit einer Krone von vier spitzen Zacken verziert. Der Kopf ist des weiteren mit langen, feinen, weißen Haaren versehen, die nach allen Seiten straff abstehen. Der Körper ist walzenförmig, am Rücken etwas abgeplattet und von rötlichbrauner gelblicher oder schwarzer Grundfärbung. Einige Arten zeigen gelbliche und schwarze Dorsal- und Laterallinien, andere nur schwarze Dorsallinien und die Raupen der *catops*-Gruppe sind einfarbig gelblich. *phorcas* hat dagegen eine schwarze, rot und weiß gestreifte Rp. Die einzelnen Körpersegmente sind mit Büscheln dünner, weißlicher oder grauer Haare besetzt, die nach allen Seiten abstehen. Auch die Bauchfüße sind behaart. Die meisten und längsten Haare zeigen die Arten der *dioptrica*- und *artemis*-Gruppe, die kürzesten jene der *catops*-Sippe. Ueber die Lebensweise äußert sich RIBBE, Iris 1895, p. 113: „Wir fanden diese Rp auf Mania (Shortlandsinseln) an einer niederen Palmenart und zwar gemeinschaftlich beisammen. Wohl gegen 40 Tiere waren meist in Trupps von 5 bis 6 beieinander und über die Blätter und auch über den Stamm zerstreut. Sie verpuppten sich frei am After und entwickelten sich nach 14tägiger Puppenruhe. Die Rpn sind faule Tiere, die nur zur Verpuppung ihre Futterpflanze verlassen. Sie sind mit feinen weißen Härchen über und über besetzt."

Die Heimat der *Taenaris* ist das Papua-Gebiet; dort finden wir zirka 20 Spezies, die nach Ost und West rasch abnehmen, so daß auf den nördlichen Molukken nur noch 2—3 Arten, auf den Salomons-Inseln im Osten und den Sunda-Inseln im Westen nur noch eine Spezies vertreten ist. In der Verbreitung der *Taenaris* nach Westen zeigt sich eine klaffende Lücke, nämlich deren Fehlen in der celebischen Subregion und auf den Sula-Inseln; eine Erscheinung, die schon WALLACE auffiel. Auch von den kleinen Sunda-Inseln ist noch keine *Taenaris* bekannt, um so auffälliger ist deren Vorkommen auf Java und Borneo. Nach Norden ist Palawan der vorgeschobenste Fundort, nach Süden der Louisiaden-Archipel. In Queensland und auf den kleinen Sunda-Inseln dürfte das trockene, australische Klima ihrer Verbreitung hinderlich gewesen sein. Das Fehlen auf Celebes ist noch unerklärt, denn die hohe Feuchtigkeit dieser Waldinsel par excellence böte Existenzbedingungen ganz analog der *Taenaris*-Hauptfundstelle, der Papua-Region; ebenso die Key-Inseln, von denen auch keine *Taenaris* bekannt ist. Auf Neu-Guinea selbst lassen sich vier geographische Rassenzentren wahrnehmen, und zwar: Das holländische Gebiet bis und mit der Geelvink-Bay. Das südholländische Gebiet, die Halbinsel Onin bis zur Etna-Bay umfassend. Das deutsche Neu-Guinea bis und mit der holländischen Humboldt-Bay. Das britische Gebiet. Eine fünfte und sechste Zone harren noch der Erschließung, nämlich die Charles-Louis-Berge und die ungeheure Waldzone östlich und nördlich von der Frederik-Henrik-Insel. Außer von den noch undurchsuchten Teilen Neu-Guineas dürfen wir noch interessante Formen von den Inseln Gebe, Gagi und Poppa erwarten.

Im allgemeinen sind die Formen des englischen Gebietes und dessen Satellit-Inseln die dunkelsten (*T. onolaus saturatior* und *catops appina*), daneben finden sich auch wieder die hellsten Extreme wie *T. catops mylaecha*, *artemis barbata* und *Morphotenaris nivescens*.

A. ♂♂ mit gering entwickelten Duftapparaten, Duftnapf des Costalrandes und Sexualfleck der Hflgl ohne schwarze Duftschuppen.

α. Vflgl rundlich (Sektion Hyades Bsd.).

T. horsfieldi ist von allen Spezies am weitesten nach Westen vorgedrungen; in Java und Borneo ist sie zwar sehr lokalisiert, aber an den Orten ihres Vorkommens recht häufig und von Singapore sowie Sumatra wurden einzelne Exemplare gemeldet, während nach Norden die Art über die Insel Palawan nicht hinausgeht. *horsfieldi* gehört somit zu den makromalayischen Arten und deren Fehlen ist auf den kleinen Sunda-Inseln wohl durch die langen Trockenperioden des mikromalayischen Gebiets zu erklären, welche die feuchtigkeits-
horsfieldi. und schattenliebenden *Taenariden* nicht zu überdauern vermögen. Die Namenstype **horsfieldi** *Swains.* ist seit 1820 bekannt und SWAINSON erwähnt bereits die ziemlich langen Dufthaare der Analfalte der Hflgl. Vflgl bei beiden Geschlechtern halbdurchsichtig, weil nur dünn braungrau beschuppt. Hflgl grauweiß mit deutlicher grauer Umrahmung. Die stets markante Analozelle hellockergelb umrandet. Kopf mit dorsalem rotgelben Haarschopf. Abdomen gelbrot. Unterseite sehr ähnlich jener von *platenti* (100 c) doch ist die Ozellenperipherie noch
opulenta. breiter gelb ausgeflossen. Augenaberrationen sind selten, mir liegt nur die Form **opulenta** vor mit verdoppeltem
morosa. Analozellus der Hflgl. Eine unterseits etwas ausgedehnter schwarz bestäubte Form wurde als **morosa** *Stich.* beschrieben. *horsfieldi* ist im Osten Javas nicht selten und bevorzugt eine Höhe von 1000—2000 m über dem Meere. Sie schwebt langsam und am liebsten an Bach- und Flußufern durch das Gebüsch und setzt sich mit zusammengeklappten Flügeln auf Blätter oder auf den Erdboden im Walde, um dort zu ruhen. Die Falter

sind infolgedessen sehr leicht zu fangen, wenn sie sich nicht etwa aufgescheucht eilig in hüpfender Flugart im Gebüsch verkriechen. In West-Java wird *horsfieldi* in den Djampangs südlich von Sukabumi bis ca. 600 m und in der Bai von Palabuan angetroffen. — **birchi** *Dist.* ist eine sehr interessante stark abweichende Rasse ohne schwarze Umrahmung der distalen Partie der Hflgl-Unterseite, so daß die Augenflecken in einem völlig freien, weißen Felde stehen. Auch oberseits ist das lichte Analfeld ausgedehnter. Es ist nur ein in den Straßen von Singapore gefangenes Exemplar bekannt geworden, das vermutlich durch den Schiffsverkehr eingeschleppt wurde und wahrscheinlich aus Borneo stammte, denn die aus Nordborneo beschriebene **occulta** *Sm.* unterscheidet sich in keinem wesentlichen Merkmale von *birchi* resp. der mir allein zugänglichen Abbildung Distant's. *occulta* ist in Nordborneo nicht sehr selten; die ♂♂ zeigen einen etwas helleren Haarpinsel der Hflgl als javanische *horsfieldi*, die schwarzen Ozellen sind kleiner, der ockergelbe Vorhof entschieden ausgedehnter. — Bei **plateni** *Stgr.* (100 c) wiederholen sich die Zeichnungsmotive der *horsfieldi*, nur die Hflgl sind ausgedehnter weiß und auch die Unterseite der Vflgl beginnt sich in der medianen Partie aufzuhellen. Die Ozellen sind unter sich gleich groß, bleiben etwas im Umriß hinter jenen der javanischen Stücke zurück und sind namentlich beim ♀ nur unmerklich gelb umringelt. Palawan, Flugzeit im Januar, nicht sehr selten.

birchi. *occulta.* *plateni.*

T. urania die zuerst nach Europa gekommene Repräsentantin der Gattung gilt als eine der häufigsten Erscheinungen der Südmolukken. Sowohl Linné wie auch Fabricius und Cramer verlegten ihre Heimat nach Ostindien, die Godart 1823 zuerst richtig auf die Insel Amboina beschränkte, woher Linné sehr viele Schmetterlinge empfing. Den Fundort der Linné'ischen Namensform aber nach Ceram zu verlegen wie dies Stichel 1906 durchführte, ist einfach absurd. — *urania* zerfällt in drei wenig scharf geschiedene Inselrassen, von denen **urania** *L.* Amboina und die Uliasser bewohnt. Cramer kannte bereits eine Augenabweichung, nämlich jene mit breit ausgeflossener Analozelle und zugleich die hellste ♀-Färbungsrichtung, nämlich Stücke mit deutlicher weißer transcellularer Schrägbinde der Vflgl, die er als **jaira** *Cr.* benannte und darstellte. Später bildete er dann unter demselben Namen auch dunkle, normale ♂♂ und ♀♀ ab, ohne weißliche Aufhellung der dunkelschiefergrauen Vflgl und mit weißer Medianpartie der Hflgl-Unterseite. — Als **nox** *Ky.* ist eine weitere aber seltene melanotische Färbungsrichtung benannt, bei welcher auch der weiße Diskus der Hflgl verschwunden und durch dichte schwarze Schuppenfelder überdeckt ist. — **hollandi** *Fruhst.* ist die habituell sehr große Rasse der Insel Buru, wo die Art bereits selten ist. Sie wird gekennzeichnet durch dunkler und ausgedehnter ockergelb umringelte Augenflecken der Hflgl-Oberseite und die mehr gelbliche Basalfärbung. Die weißliche Medianpartie der Hflgl mehr eingeschränkt als bei *urania*, alle Augen namentlich aber die Apikalozelle sind größer, auch neigt *hollandi* mehr zur Nebenaugenbildung als *urania* von Amboina und meine beiden ♂♂ zeigen bereits die Anfänge von kleinen Ozellen der Vflgl-Unterseite. — **pandemos** *subsp. nov.* scheint hinter *urania* in der Gestalt zurückzubleiben; die Hflgl zeigen fast immer transparente vordere Ozellen, bilden also einen Uebergang zur Forma **duplex** *Stich.* bei der die costale Ozelle deutlich durchschlägt und auch oberseits einen bläulichen Kern und gelben Vorhof aufweist. Die Analaugen sind kleiner als bei *urania*, die Unterseite der Hflgl dunkler, gleichmäßiger braun mit violettem Schimmer. Die weiße Aufhellung schärfer abgeschieden als bei der Form *jaira Cr.* Ceram, nicht selten.

urania. *jaira.* *nox.* *hollandi.* *pandemos.*

T. diana verteilt sich auf drei den nördlichen Molukken eigentümliche Inselrassen und ist durch das Doppelauge der Hflgl leicht von der vorigen Art zu unterscheiden als deren Ersatz sie auf den Nordmolukken zu gelten hat. **diana** *Btlr.* von Batjan und Ternate erwähnt, hat vorherrschend rauchgraue Vflgl mit nur geringer gelblich weißer Aufhellung der Medianpartie der Vflgl der ♀♀. Die Hflgl tragen eine verhältnismäßig kleine deutlich blau gekernte Ozelle, die von einer ausgedehnten und namentlich beim ♀ scharf abgesetzten Peripherie umgeben ist. Auf der Unterseite fließt das Analauge stets nach hinten aus und ist mit einer accessorischen, viel kleineren, manchmal oblongen Ozelle versehen. Letztere ist gelegentlich inkomplett oder fehlt in sehr seltenen Fällen ganz (**aberrans** *Stgr.*). — Auf der Insel Halmaheira existiert eine weitere Rasse **leto** *Fruhst.* mit etwas mehr aufgehelltem Diskus der Vflgl-Oberseite der ♀♀ und auffallend bleicher Medianpartie der Unterseite; auch die Hflgl sind unterseits reiner weiß. — Exemplare mit medianen Nebenaugen (**gemmata** *Stich.*) sind nicht selten. — **diadema** *Fruhst.* (100 c) endlich ist das albinotische Extrem der Kollektivspezies; bei ihr sind sowohl die Vflgl der ♂♂ wie auch jene der ♀♀ vorherrschend gelblich und der hell rauchgraue Distalsaum auf die costale und apikale Partie zurückgedrängt. Eine Neigung zur Reduzierung des analen Nebenauges ist bei *diadema* zu konstatieren und auch die Form *aberrans* liegt mir in reinster Ausbildung vor. Insel Obi, anscheinend nicht selten.

diana. *aberrans.* *leto.* *gemmata.* *diadema.*

Mit **T. dimona** beginnt eine Reihe von vier Arten, die sich durch oberseits blaue, nicht gelb geringelte Augen der Hflgl auszeichnen und im Genus *Elymnias* mimetische ♀♀-Formen als Konvergenz-Erscheinung besitzen, so daß der Name *Elymnotaenaris* für die kleine Gruppe sehr bezeichnend wäre, wenn nicht schon Boisduval auf eine Art (*bioculatus*) das „Genus *Hyades*" gegründet hätte. Allen *dimona*-Rassen gemeinsam sind oberseits basalwärts weiße, distal dunkelgrau umrahmte Flgl, deren hinteres Paar je zwei blaue leicht weiß zentrierte nnd peripherisch schwarz umringte Augen führt, die unterseits vorwiegend schwarz, deutlich weißgekernt und von einem fahlgelben Vorhof umgeben sind. Bei einigen Rassen sind die Analaugen stets doppelt, bei anderen sind sie nur beim ♀ paarweise vorhanden und manchmal bei beiden Geschlechtern einfach. Die

Rp ist von einer Form bekannt, mit schwarzen Kopfhörnern und drei ebensolchen Dorsallinien versehen. —
desdemona. **desdemona** *Stgr.* von Ceram ist die westlichste Rasse. Der Basalteil der Hflgl oberseits ganz unmerklich gelblich angehaucht; eine sehr große hellblaue und etwas darüber eine meist nur punktgroße Nebenozelle, die deutlich schwarz umrandet erscheinen, sind vorhanden. Unterseite der Hflgl charakterisiert durch eine stattliche
dimona. erst schwarz, dann gelb, dann nochmals schwarz umrandete einfache Analozelle. — Bei **dimona** *Hew.* ist die nur wenig kleinere Nebenozelle der Hflgl-Oberseite auch unten vorhanden und von einem breiteren schwarzen
dimonata. Vorhof nach außen umgeben. — **dimonata** *Stich.* stammt von Salawati. Vflgl wie bei *dimona*, aber der Apex der Hflgl etwas geringer schwarz bestäubt, Analozelle des ♂ unten einfach, jene des ♀ doppelt. Das Hauptcharakteristicum des bisher unbeschriebenen ♀ ist ein auffallender basaler dunkelockergelber Anflug beider Oberflächen
sorronga. der Hflgl. — Bei **sorronga** *Fruhst.* sind die Hflgl am dunkelsten und bis zum Vrd fast gleichmäßig schwarzgrau gesäumt. Die Analozellen sind sehr deutlich und es stehen nur zwei nebeneinander, von denen die obere etwas kleiner ist als die untere. Nach außen sind die Ozellen schwarz beschattet. Unterseite: Die Hflgl-Unterseite ist dadurch charakterisiert, daß bei den ♂ die Ozellen so breit schwarz umrandet sind, daß deren Peripherie zu einer breiten schwarzen Binde zusammenfließt. Die Analozellen sind dunkel ockergelb umrandet. Das ♀ ist ausgezeichnet durch außergewöhnlich helle Flgl, die weiße Grundfarbe reicht bis nahe an den Außenrd und die Basis der Flgl ist breit ockergelb bezogen. Die Ozellen der Hflgl erscheinen prächtig hellblau. Verglichen mit der Type von *dimona Hew.* aus Aru unterscheidet sie sich in folgender Weise: *sorronga* ist breiter und tiefer schwarz umsäumt als die graubraun umränderte *dimona.* Die Ozellen der Hflgl mindestens noch einmal so groß und dunkler blauviolett. Das blaue Auge der Hflgl-Ozellen ist viel breiter schwarz geringelt, des weiteren sind die Ozellen unter sich verbunden, d. h. die ausgedehntere Schwarzränderung der beiden Ozellen fließt zusammen, während sie bei *dimona* durch die bis an den Außensaum reichende weiße Grundfärbung im Medianteil der Flgl
kapaura. getrennt werden. — **kapaura** *Fruhst.* Diese Rasse ist ziemlich groß, hat aber einen dunkleren Außensaum aller Flgl als *dinora.* Die Ozellen der Hflgl-Oberseite sind ansehnlicher und lichtblau, also in der Färbung wie bei *desdemona Stgr.* von Ceram. Unterseite: Die Hflgl sind sehr breit schwarz gesäumt, namentlich im Basalteil. Die Analozelle ist sehr groß, ausgedehnt, hellockergelb, aber nur schmal schwarzbraun umrandet. ♀ unter-
offaka. seits mit nur einer Analozelle. Von Kapaur, dem südwestlichen Holländisch Neu-Guinea. — **offaka** *Fruhst.* Unterseite: Breiter schwarz bezogen als *sorronga Fruhst.*, namentlich auch der Basalteil der Hflgl, wodurch die weiße Medianzone stark verschmälert wird. Die Analozelle ist verdoppelt, außerordentlich breit schwarz umrandet, mit sehr großen schwarzen Pupillen, die hellblau geringelt sind. Die innere, gelbe Analozellen-Begren-
dinora. zung lichter und breiter ockergelb als bei irgend einer der verwandten Rassen. Insel Waigiu, selten. — **dinora** *Sm.* ist auf ein sehr dunkles ♀ gegründet, mit fast völlig grauweiß überstäubter Oberseite und nur zwei Haupt-
trita. und drei Nebenaugen der Hflgl. — **trita** *Stich.* ist dazu die normale Ozellenform mit nur zwei Anal- und einem
areia. Apikalauge, und **areia** *Fruhst.* (104 d) bezieht sich auf Exemplare mit fast rein weißer Oberseite der Hflgl sowie geringer schwarzer Ozellenperipherie und ganz schmalem ebensolchen Distalsaum der Hflgl. Die Ozellen der Hflgl-Unterseite sind ungewöhnlich klein, sehr breit hell ockergelb, aber recht schmal schwarz umrandet. Die Umrandung ist durch die weiße Grundfarbe getrennt. Die ♀♀ sind die hellsten von allen *dimona*-♀♀, und namentlich unterseits nur äußerst schmal schwarz gesäumt. Die Ozellen stehen ganz frei in der weißen Grundfärbung. Deutsch-Neu-Guinea und Humboldt-Bai, nicht sehr häufig; Flugzeit von November bis Februar. Auch Hagen fiel bereits auf, daß Stefansorter Exemplare (*areia Fruhst.*) heller sind als die *dinora* anderer Fundorte. Von Friedrich-Wilhelms-Hafen ist mir niemals ein mit der Abbildung 104 d analoges Exemplar zugegangen.

dina. **T. dina** *Stgr.* ist eine prächtige Spezies, deren ♀♀ anscheinend häufiger als die ♂♂ sind, denn mir fehlen letztere, während mir allein aus Friedrich-Wilhelmshafen drei ♀♀ vorliegen. Der ♂ wurde von Smith zuerst abgebildet und differiert von *dimona* durch zwei größere, unter sich gleiche aber hellblaue Analozellen der Hflgl, die in einem ausgedehnteren schwarzen Vorhof stehen. Die Basis der Hflgl erscheint breiter grauweiß beschuppt, dagegen ist der Distalsaum schmäler, jedoch deutlicher abgesetzt. Das ♀ zeigt rein weiße Vflgl mit tiefschwarzem blau schillerndem Apikalteil. Abdomen dorsal heller gelb als bei *dimona areia* von Finsch-Hafen. Die Apikalozelle der Unterseite trotz der erheblicheren Größe der Falter viel kleiner als bei *areia* Fruhst. Auch die Unterseite aller Flgl tiefschwarz und sehr schmal umsäumt; die Grundfarbe wiederum reinweiß, ohne die aschfarbene Ueberpuderung der *dimona*-Formen. Die Type stammt von Constantin-Hafen und wurde durch Kubary entdeckt.

gorgo. **T. gorgo** *Kirsch*, ursprünglich aus Mum (Holländisch-Nordwest-Neu-Guinea) erwähnt, liegt mir in mit der Namenstype vermutlich übereinstimmenden Exemplaren aus Sorong vor. Diese Exemplare sind etwas größer und von reiner weißer Grundfarbe als die Abbildung von *gorgophone* (104 d) aus Kaiser Wilhelms-Land. Die graue Flglumrahmung ist schmäler als bei *gorgophone.* Auch die Hflgl-Unterseite trägt einen beschränkteren schwarzen Distalsaum und ist zwischen den Ozellen ganz wenig grau bestäubt, der mittlere Teil der Flgl erscheint dadurch noch ausgedehnter weiß. Des weiteren tragen alle Exemplare aus Sorong eine einfache Analozelle. Das ♀ ist noch lichter als das ♂ und durch einen gelblichen Anflug unterhalb der Zelle der Hflgl-Oberseite ausgezeichnet. —
mera. **mera** *Fruhst.* aus der Kajumera-Bai südlich der Bai von Geelvink, an der schmalsten Stelle von Südwest-Neu-Guinea gelegen. Bei ihr ist die schwärzliche Umrahmung der Hflgl fast ganz verschwunden und in der Submarginalzone tritt dafür eine gelblichgraue Bestäubung auf, durch welche die Analozelle deutlich durchschimmert.

Hflgl-Unterseite: Die Ozellen sind breiter gelblich geringelt und tragen eine schmälere, schwarze Pupille als bei *gorgo gorgophone*. — **danalis** *Fruhst.* Die Sorong gegenüber liegende Insel Waigiu produziert eine weitere Lokal- *danalis.*
form von *gorgo*, die merkwürdigerweise der dunklen Rasse von Deutsch-Neu-Guinea näher steht. Die Oberseite ist aber doch noch etwas heller bleigrau beschuppt, die Unterseite jedoch fast so dunkel wie bei Deutsch-Neu-Guinea-Stücken, nur hat *danalis* meist einfache Ozellen und die Bestäubung zwischen den Ozellen bleibt etwas heller. — **gorgophone** *Fruhst.* (104 d) muß als die dunkelste Unterart aufgefaßt werden, die graue Flglumrahmung ist, *gorgophone*
verglichen mit typischen *gorgo Kirsch* aus Holländisch-Neu-Guinea, stark verbreitert. Des weiteren tragen fast sämtliche Exemplare aus Deutsch-Neu-Guinea gleich wie die Abbildung eine doppelte Analozelle, während typische Stücke aus Sorong anscheinend stets eine einfache Analozelle besitzen. Auf der Oberseite läßt sich keine nennenswerte Variation erkennen, dagegen ändert die schwarze Bestäubung der Unterseite in der Weise, daß sie den Medianteil der Hflgl entweder frei läßt oder diesen überzieht. Auch der ockerfarbene Basalanflug der Hflgl wechselt an Intensität. Die anale Nebenozelle wechselt von der Größe einer Erbse, bis zu bloßen Punkten. Die Vflgl zeigen sehr selten **sidus**-*Stich.*-Bildung, d. h. ein intramedianes Auge. Hflgl mit nur einer Analozelle seien als **simplex** *form. nov.* bezeichnet. — Rp rötlich mit zwei hellen Seitenstreifen und ziemlich langer Behaarung. *simplex.*
Auf dem Kopf zwei starke, stumpfe, kurze Hörner, die in einen Kranz von 5—6 Stacheln auslaufen. Der Sammler Wahnes fand einmal ein Nest von nahezu 50 Stück auf der Unterseite eines Pisangblattes. Die Art ist ziemlich selten in Kaiser-Wilhelms-Land; Flugzeit vom November bis März. Exemplare aus Finsch-Hafen sind unterseits am reichsten schwarz überpudert. Doherty fand *gorgophone* auch in der Humboldt-Bai.

T. microps *Sm.* nach einem ♂, das Doherty in der Humboldt-Bai entdeckte, beschrieben; wird sich ver- *microps.*
mutlich als eine Abweichung der *gorgo* entpuppen, wenn sie nicht etwa im selben Verhältnis zu *gorgo* steht wie *dina Stgr.* zu *dimona Hew.* Das ♂ hat etwa die Größe eines *gorgophone*-♀, zeigt eine deutlich transparente Apikalozelle und geringere und anscheinend heller graue Analbesäumung der Hflgl. Unterseite der Hflgl mit zwei kleinen fast gleichgroßen Analozellen, von denen die vordere im ersten Medianzwischenraum steht.

T. bioculatus, die prächtigste Art der *Hyades*-Gruppe, ist interessant durch ihre stark verdunkelten östlichen geographischen Rassen, die auf kurze Distanz bereits scharf geschieden sind, und durch die Aehnlichkeit der ♀♀ mit den ♀♀ der *Elymnias agondas*. ♂ mit gelblichem oder weißem Basalteil der Vflgl, gelblichem, weißen oder schwärzlichen überstäubten Innengebiet der Hflgl. Die Analozellen meist deutlich weißgekernt, fast in der Größe übereinstimmend, leichthin wolkig grau oder tiefschwarz umrandet. Flgl in der Mitte fein und sehr lang behaart, so daß die vordere Peripherie der Ozellen wie mit einem Pelzkragen verbrämt erscheint. Hflgl erst grau, dann schwarz umrandet. Vflgl unterseits bei allen Rassen erst weiß, dann nach außen tiefschwarz. Hflgl mit größeren Augen und ausgedehnterem Ozellenvorhof als oben. Costalsaum erheblich verbreitert, ein gelbes oder weißes sichelförmig den Vorhof umschließendes Feld freilassend. Vflgl des ♀ weiß gegen den dunklen Apex zu mehr oder minder gelblich verbrämt. Hflgl gelb, bei den Ostrassen weiß und je nach der Ortsform ausgedehnt oder nur schmal schwarz umzogen. Unterseite der Hflgl wie beim ♂, die vordere Ozelle auffallend klein. Die Augenaberration *gemmata* bei beiden Geschlechtern nicht selten, aber Verdoppelungen der vorderen Ozellen anscheinend nicht vorkommend, ebensowenig *sidus*-Bildung. Verbreitung von Waigiu und Salawati bis zur Ostspitze der Hauptinsel von Neu-Guinea. **bioculatus** *Guér.* von der Insel Waigiu zeichnet sich beim ♂ durch *bioculatus.*
einen feinen crêmefarbenen Anflug der Hflgl-Oberseite aus. Hflgl des ♀ mit deutlicher schwarzer Umrahmung, der eine satt beingelbe Medianregion folgt. — **pallida** *Fruhst.* (104 d) weicht von typischen *bioculatus* von Waigiu *pallida.*
durch die helleren, auf den Hflgln schmäler schwarz umsäumten ♀ ab. Des weiteren sind die blauen Ozellen der Hflgl-Oberseite lichter und weniger ausgedehnt schwarz umrahmt. Die ♂♂ tragen einen braunen, anstatt schwarzen Apikalsaum der Vflgl. Sorong und Kajumera von West-Holländisch-Neu-Guinea, auch auf Salawati nur unwesentlich verändert. — **charonides** *Stgr.* eine hervorragende Lokalform von der Humboldt-Bai bis *charonides.*
zur Astrolabe-Bucht verbreitet. Hflgl der ♂♂ weißlich, distal fein grau oder zart braun beschuppt. Basalregion der Hflgl rein weiß, plötzlich scharf nach innen verengt. Schwarzer Distalsaum sehr breit. Mediansichel der Hflgl-Unterseite nur leichthin sahnefarben. — **charon** *Stgr.* setzt bereits in Finschhafen (Deutsch-Neu-Guinea) ein *charon.*
und geht bis Port Moresby, von woher ihres Autors Type stammt. Eine distinkte Rasse, Vflgl hervorragend durch die rein kreideweiße Basis; Hflgl äußerst schmal schwarz umsäumt, aber der Ozellenvorhof proximal bis zur Basis ausgedehnt. ♀ oberseits schwarzgrau mit tiefschwarzem Augenrand. Mediansichel bei beiden Geschlechtern unten weiß. — **charondas** *subsp. nov.* liegt mir vom Aroa-Fluß vor; ♀ Vflgl etwa wie bei *pallida* *charondas.*
Fruhst.-♀♀; Hflgl dunkelgelb mit brauner Ueberschuppung. Analaugen klein mit beschränkter schwarzer Peripherie. Hflgl-Unterseite mit relativ großer Apikalozelle und dunkelgelber Mediansichel. Es ist nicht ausgeschlossen, daß *charondas* auch im östlichen Küstengebiet von Holländisch-Neu-Guinea etwa nordwärts der Prins-Hendrik-Insel gefunden wird, da sie ja eine Intermediaform zwischen der unterseits weißen *charon* zu der westlichen unten hellockergelben *pallida* bildet.

β. Vflgl mit vorgezogener Spitze.

T. artemis kann wohl als die häufigste Spezies des Papuagebiets betrachtet werden, welche die gesamte Hauptinsel und deren westliche und östliche Inseltrabanten bewohnt. Deren zahlreiche Rassen lassen sich auf drei Haupttypen verteilen, nämlich solche mit stark verdunkelter Gesamtfärbung (im Westen von Neu-Guinea und dessen Satellitinseln), jene mit breit und scharf abgesetzter weißer Binde der Vflgl (Britisch-Neu-Guinea

und die östlichen Gestadeinseln) und endlich die völlig aufgehellten Formen von KaiserWilhelms-Land, die bereits in der benachbarten Humboldt-Bai einzusetzen beginnen. Selbstverständlich sind an den Grenzgebieten Uebergänge von einer Variationsrichtung zur andern vorhanden. Der Hauptcharakter der Gesamtart liegt außer den schon erwähnten sexuellen Merkmalen in den verhältnismäßig lang vorspringenden Vflgl der ♂♂, dem fast immer durchschlagendem Analauge der Hflgl und einem breiten braunem oder grauen Analsaum der Vflgl. Die Flgl-umrahmung wechselt von schiefer-und mausegrau zu rötlich und rotbraun und die Unterseite sieht vielfach aus wie mit Sand oder Asche überschüttet. Die Ozellen sind ziemlich regelmäßig, fast kreisrund, doch wechselt ihre Größe von dem Umriß einer Erbse bis zu so stattlichen Scheiben, wie sie die Figur von *T. celsa* auf Tafel 101 d zeigt. Wie bei fast allen Taenariden treten Ozellenvermehrungen ein und es seien hier alle bisher beobachteten Kombinationen aufgezählt. Vflgl mit einem schwarzen weißgekerntem Augenfleck ohne gelbe Peripherie

monops. (sidus *Stich.*); Hflgl ohne Apikalauge (**monops** *Fruhst.*); mit verdoppeltem Apikalauge, dessen accessorische Ozelle

lacrimans. nach hinten gerichtet ist und wie tränenartig ausgeflossen erscheint (**lacrimans** *Fruhst.*); Analozelle verdoppelt, und zwar in der Weise, daß das Nebenauge proximal gelagert ist und sich zwischen der hinteren Medianader und der Submediana einschiebt, während bei *wahnesi* gerade das umgekehrte Verhältnis nämlich distal und nach

opulenta. vorne gerichtete Beiaugen die Norm bilden (**opulenta** *Stich.*). Die Hflgl können auch sechs Ozellen führen, was

gemmata. allerdings häufiger bei *wahnesi* wie bei *artemis* vorkommt (**gemmata** *Stich.*) und es ist wahrscheinlich daß eine Vermehrung auf acht Augen, die dann eine zusammenhängende Kette bilden auch noch entdeckt wird, wie sie

rothschildi. mir von *wahnesi* bereits vorliegt, dies ist dann die Aberration **rothschildi** *Sm.* Als zuerst beschriebene Ortsrasse

artemis. wird **artemis** *Voll.* angeführt, deren Type vermutlich aus Sorong oder einem anderen Punkte des holländischen Nordwest-Neu-Guinea stammt. ♂ wie ♀ vorherrschend dunkelgrau mit unscharfer etwas in die Zelle eindringender, weißlicher Binde der Vflgl und leichtem gelblichem Anflug der Hflgl-Oberseite. Unterseite der ♀♀ un-

cleusina. merklich rötlich angeflogen, der Analwinkel sehr selten frei von grauer oder rötlicher Umsäumung. — fa. **eleusina** *Fruhst.* ist auf eine Aberrativform basiert, die aber in Sorong sehr häufig auftritt, ja dort vielleicht die Hauptform bildet. Die Exemplare sind hell schiefergrau umsäumt, die Subapikalregion der Vflgl ist verschwommen, zum Teil grau beschuppt, die Analozellen der Hflgl-Oberseite sind sehr klein und schlagen nie ganz deutlich nach oben durch. Die Unterseite erinnert durch ihre verwaschene Farbe vielfach an *gisela* von Waigiu, die Flglumrahmung ist aber schmäler und heller grau. Alle Ozellen tragen eine sehr breite, schwarzgraue Peripherie, die licht ockergelben Ringe sind breiter als bei *gisela*, schmäler als bei *zenada* und *celsa*. Der Analwinkel der Hflgl ist entweder gar nicht oder nur ganz schwach grau angeflogen und der gelbe Bezug der Hflgl-Oberseite fehlt gänzlich. Unter 23 Exemplaren meiner Sammlung sind nur *sidus* und *lacrimans* als Augenabweichungen zu erwähnen. —

zenada. **zenada** *Fruhst.* bewohnt Kapaur und die Umgebung der Kajumera-Bai im Süden des holländischen Gebiets. Meine Exemplare sind größer als VOLLENHOVENS Type, die Vflgl beinahe schwarzgrau und die Hflgl jenseits des gelben Basalanfluges auch bereits grau beschuppt. Die Flgl-Unterseite ist wesentlich dunkler, die Vflgl sind schwarzgrau anstatt braun, mit einer schmalen weißen Subapikalregion, die Hflgl ringsum, besonders aber auch im Analwinkel, dunkler grau begrenzt, die Ozellen größer und reicher blau gekernt, auch ist die Analfalte schwarz anstatt rotbraun. Das ♀ erinnert durch seine außerordentlich großen Ozellen an *celsa* Fruhst., von der es hauptsächlich differiert durch den schärfer abgesetzten und tiefer schwarzen Außensaum aller Flgl. Auf Waigiu hat sich eine gute Inselrasse herausgebildet, welche als **gisela** *Fruhst.* bezeichnet wurde. Die Stücke haben stark verdunkelte Flgl. Die Grundfärbung ist ein sattes Schiefergrau. Auf den Vflgln bleibt bei den ♂ nur eine ganz schmale, weißliche Subapikalregion offen, einige der ♀ zeigen dunkle Hflgl, von denen nur noch die Flglbasis gelblich bezogen ist, während alles übrige rauchgrau erscheint. Exemplare mit nach oben durchschlagender Ozelle dominieren. Es kommen auch Exemplare vor mit schwarz besäumtem Analrand und breit schwarz umringelten

timesides. und beschatteten Ozellen. Solche Stücke erinnern an *timesias Kirsch* und mögen als **timesides** *Fruhst.* gelten. —

myopina. Auf den Aru-Inseln treffen wir **myopina** *Fruhst.*, die durch rauchbraun angeflogene Hflgl gekennzeichnet wird. Die weiße Subapikalregion der Vflgl hebt sich schärfer ab von der dunklen Grundfärbung, als bei *artemis* und die Hflgl sind durchaus rauchbraun angeflogen, eine Erscheinung, die sich auf dem Festlande von Neu-Guinea nicht wiederholt, die aber bei einigen ♀♀ von Waigiu eine Parallele findet und noch mehr bei *myops Fldr.* aus der

ziada. *dioptrica*-Gruppe. — **ziada** *Fruhst.* (101 d), eine reizende Lokalrasse, fliegt auf der Insel Misole. Sie differiert von *myopina* durch die violett- anstatt rauchbraune Flglfärbung. Der Basalteil der Hflgl ist reicher gelb bezogen als bei *myopina*. Unterseite: Die Färbung des Analsaumes der Vflgl noch heller violettbraun. Die Ozellen

celsa. der Hflgl kleiner als bei *myopina*, breit gelb, aber nur sehr schmal kakaofarben umringelt. — **celsa** *Fruhst.* (101 d), differiert von *artemis Voll.* durch die viel breiter, fast schwarzgrau gesäumten Hflgl. *celsa* ist aber vor allem charakterisiert durch die ungewöhnlich großen Ozellen der Hflgl, die eine ausgedehnte dunkelockergelbe Iris besitzen, deren Peripherie schwarz umringelt ist. Die Ozellen heben sich scharf und deutlich von der fast rein weißen Grundfarbe der Hflgl ab. Die Hflgl selbst sind am Costalrand breit schwarz, am Distalsaum

humboldti. nur schmal schwarz verbrämt. Insel Salawati. — **humboldti** *Fruhst.* Exemplare aus der Humboldt-Bai bilden durch die dominierende weiße Grundfarbe, den schmalen, grauschwarzen Außensaum aller Flgl einen interessanten Uebergang zu *staudingeri Honr.* von Deutsch-Neu-Guinea. Costal- und Apikalsaum schmal grauschwarz, die Analfalte des Hflgl oberseits ziemlich breit und dunkel schiefergrau gesäumt, der übrige Teil der Hflgl, mit Ausnahme der weißlichen Submedianregion und des gelblichen Basalteiles licht graubraun angeflogen, die von der Unterseite durchschlagenden Ozellen sehr klein. Unterseite: Die weiße Gesamtfärbung wird hier noch

weniger von der grauen Flglumrandung eingeschränkt als auf der Oberseite. Die Ozellen stets klein, hellockergelb geringelt, die Peripherie ist nur schmal grau. ♀: Die ganze Basalregion der Hflgl-Unterseite ausgedehnt gelb abgetönt, die Analozellen auf der Oberseite der Hflgl breit dunkelgrau beschattet, was ihnen ein sehr apartes Aussehen verleiht. Eine noch hellere Form hat Doherty auf der Insel Jobi entdeckt, es ist dies **blandina** *Fruhst.* *blandina* Bei dieser ist auch der graue Anflug am Analrand der Vflgl fast ganz verschwunden und die graue Beschattung der Ozellen auf ein Minimum reduziert. Unterseite: Analsaum der Vflgl bereits ganz weiß, Distalsaum der Hflgl äußerst schmal, Ozellen winzig, kleiner noch als auf der Abbildung von *microps Sm.* Analwinkel der Hflgl-Unterseite ganz weiß, der Duftbüschel unterhalb der Submediana in der Analfalte der Hflgl-Oberseite viel kümmerlicher als bei *humboldti*, bei welcher er wieder um viel weniger entwickelt ist als bei *zenada* und *eleusina*. Insel Jobi.

staudingeri *Honr.* muß als die am meisten variierende *Taenaris* aufgefaßt werden; es gibt davon *staudingeri*. Exemplare, welche eine fast ganz weiße Flgl-Oberseite zeigen und bei denen nur noch der Costal- und Apikalrand grau gesäumt sind und die Flglbasis ganz leicht gelblich oder rötlich angeflogen ist (= fa. **albicans** *Hag.*). Solche *albicans*. Stücke nähern sich dann bereits *barbata Ky.* von Rossel-Island. Andere Exemplare sind entweder breit graubraun oder dunkelgrau angeflogen (= fa. **nicrigans** *Hag.*). Eine weitere wundersame Aberration wurde mit dem recht *nicrigans*. bezeichnenden Namen **eos** *Heller* belegt. Solche Stücke tragen die Hflgl oben und unten ausgedehnt rauchbraun *eos*. oder rötlich angehaucht. Der schwärzliche oder braune Analrand der Vflgl ist bei *eos* manchmal so scharf abgesetzt, daß man beinahe glauben könnte, *artemis sticheli Fruhst.* oder *artemis electra Fruhst.* vor sich zu haben. Des weiteren kommen Exemplare vor, welche die Hflgl auf der Ober- und Unterseite schmal aber ziemlich scharf abgegrenzt grau gesäumt haben (**limbata** *Fruhst.*). Solche Stücke sind namentlich in Finschhafen sehr *limbata*. häufig und erinnern an die Figur von *Taenaris affinis Ky.* von Rossel-Island. Die Größe der Ozellen der Hflgl ist gleichfalls sehr schwankend und variiert von kleinen Punkten bis zu ansehnlichen und deutlich hervortretenden Augen. Die Ozellen stehen manchmal in einem ganz freien Felde, sind aber auch gelegentlich von einem grauen oder rotbraunen Vorhof umgeben. Veränderlich ist ferner auch der gelbe Anflug der Basalregion der Hflgl, der manchmal kaum erkennbar, manchmal fast die ganze innere Flglhälfte überzieht und von hellgelb bis zu orangegelb in allen Nuancierungen auftritt. Einige Exemplare verändern auch die Flglform, es gibt solche mit ziemlich rundlichen und solche mit sehr schmalen Vflgln, deren Apex lang ausgezogen ist. Derartige Exemplare nähern sich in der ausgedehnten Grundbestäubung der Vflgl, die nur eine ganz schmale Subapikalregion offen läßt, der *artemis Voll.* (= fa. **artemides** *Fruhst.*). Des weiteren kommen Exemplare vor, welche *artemides*. im Analfeld unterhalb der Submediana der Hflgl ein schwarzes Duftschuppenfeld zeigen, während die meisten Exemplare gar keine Androconien, sondern nur gelbliche oder rötliche Duftbüschel aufweisen. Bei vielen Exemplaren sind die Dufthaare zwischen der hinteren Mediana und Submediana gut entwickelt, bei anderen fehlen sie entweder ganz oder sind nur sehr spärlich vorhanden. — **simonetta**, *Fruhst.* eine extrem albinotische *simonetta*. Form, bildet ein eigentümliches Mittelglied zwischen *honrathi Stgr.* und *wahnesi Heller*. Die rundliche Flglform hat *simonetta* mit *wahnesi* gemeinsam, nur der Apex und ein schmaler Distalsaum sind grauschwarz, der übrige Teil der Flgl ist weiß, mit mäßigem, gelblichem Basalanflug. Die Ozellen der Hflgl sind groß, schwarzweiß gekernt, der gelbe Ring von der Unterseite schimmert deutlich durch. Die Duftpinsel rötlich, die Dufthaare im Analfeld gelb, jene oberhalb der Submediana weiß, der für die *dioptrica-wahnesi*-Gruppe charakteristische Analfleck fehlt jedoch. Abdomen heller gelb als bei normalen *staudingeri*. Unterseite: Vflgl costalwärts schmal grau gesäumt, Hflgl ringsum fast unmerklich schwärzlich umrandet. Die Ozellen hellgelb geringelt, die äußere Peripherie schmal schwarz. Das Analfeld der Vflgl unbedeutend hellgrau bezogen. Basalteil der Hflgl gelblich angehaucht. Weitaus die wunderbarste Aberration aber ist **druentia** *form. nov.* (101 d). Sie zeigt milchweiße *druentia*. Vflgl mit noch schmälerem, grauen Apikalsaum als *simonetta*, aber ganz dunkel rauchbraun angeflogene Hflgl, von denen nur der Basalteil noch weißlich erscheint, während die prächtig schwarzgrau angelaufene Unterseite, an *eos Heller* erinnert. Diese Aberration vereinigt also auf den Vflgln das albinotische und auf den Hflgln das melanotischste Extrem, das wir von *staudingeri* kennen. Daß auch die Anzahl der Ozellen Veränderungen unterliegt, ist nur natürlich. Es existieren Exemplare, bei denen sich an der Apikalozelle ein Nebenauge bildet (*lacrimans Fruhst.*) und solche, bei denen die Analozelle zu Verdoppelungen neigt (*opulenta Stich.*). Ein Exemplar hat auf der Vflgl-Unterseite eine inkomplette schwarze, weißgekernte Ozelle (*sidus Stich.*); weiters kommen auch Stücke vor, welche sich der *rothschildi Sm.* nähern und vier Ozellen aufweisen. Auch asymetrische Bildungen sind nicht selten, so daß der rechte Flgl drei Ozellen, der linke nur zwei aufweist etc. Eine recht auffallende Aberration wurde als **monops** *Fruhst.* beschrieben, bei der von den Analozellen auch nicht eine Spur zu sehen *monops*. ist. Nach Hagen fliegt *staudingeri* vom Oktober bis April. Die Rp ist bekannt, deren Kopfhörner rotbraun und der Rücken ohne schwarze Linien, so daß sie leicht von der gleichfalls häufigen *wahnesi*-Rp unterschieden werden kann, die zwei schwarze Dorsallinien führt. — **jamesi** *Btlr.* soll von der Yule-Insel stammen, ein sehr *jamesi*. fraglicher Fundort; die Type (am British-Museum) von Honraths Figur der *staudingeri* nur dadurch differenziert, daß der Basalteil der Vflgl gelblich, anstatt rotbraun, gefärbt ist. Nach dem Distalsaum zu nimmt aber *jamesi* auch bereits eine graubraune Färbung an. Auf der Flglunterseite ist der Costalsaum von *jamesi* gelblich, anstatt rotbraun. — **sticheli** *Fruhst.* ist die Form von Britisch-Neu-Guinea wie sie besonders in der Milne-Bai *sticheli*. auftritt. Die Ortsrasse scheint weniger veränderlich zu sein als *staudingeri* und mir liegen nur Exemplare vor mit grauschwarzem Analsaum der Vflgl, der durch eine rein horizontale Binde der Vflgl scharf abgesondert wird.

Hflgl vorherrschend weiß mit matt grauem schwachem Distalsaum und deutlich ockergelb angeflogener Basalpartie. Ozellen nur selten durchschlagend, unten sehr breit gelb umzogen und dann noch mit sehr deutlicher schwarzer Peripherie. Augenvariationen dürften selten sein, jedenfalls besitze ich davon nur die *forma lacrimans*. —

electra. **electra** *Fruhst.* differiert von *sticheli* durch das dunklere Gesamtkolorit, was besonders auf den Hflgln auffällt, die schwärzlichbraun gesäumt sind. Der Basalteil der Hflgl ist noch reicher gelb bezogen; auf den Hflgln schlagen die Ozellen deutlich durch. Ihre Pupille ist sehr groß und schwarz, mit reicher blauer Beschuppung. *sticheli* und *electra* haben große Aehnlichkeit mit *kirschi Stgr.*, nur hat *kirschi* ein schwarzes, grau behaartes Duftfeld im Analwinkel der Hflgl, während sich bei *sticheli* und *electra* rötliche Duftschuppen zeigen, die mit langen rötlichen oder gelblichen Haaren besetzt sind. Heimat die Fergusson-Inseln. —

affinis. **affinis** *Ky.* ist eine weitere östliche Inselrasse, im Gegensatz zur vorigen aber äußerst variabel und der *staudingeri* sowie *jamesi* recht nahestehend. *affinis* selbst führt einen breiten schwarzen nach vorne undeutlich begrenzten Analsaum der Vflgl und sehr große,

barbata. schön blaugekernte Ozellen der basalwärts nur leichthin gelb angeflogenen Hflgl. — **barbata** *Ky.* stellt das der *simonetta* analoge, albinotische Extrem dar, mit rein weißen Vflgln, nur unmerklich schwarz umränderten

melanops. Hflgl, die ein kleineres sowie lichter blau zentriertes Auge führen. Rossel-Insel des Louisiaden-Archipels. — **melanops** *Sm.* bedeutet dagegen einen Fortschritt in der melanotischen Richtung. Vflgl wiederum verdunkelt, etwas ähnlich *electra* aber mit reduzierterem Schwarzsaum. Hflgl mit einer durchscheinenden, ungemein groß violett gekernten Ozelle die von einem auffallend breitem schwarzen Vorhof umgeben ist. Smith nennt die

tineutus. Südost-Insel als Fundort. — Von **tineutus** *Fruhst.* sind bisher nur 3 Exemplare bekannt. ♂: Vflgl-Costalsaum fast weiß, nur an der Basis und am Apex grau bezogen. Querbinde unter der Submediana schmäler. Hflgl-Analsaum rein weiß, also nicht schwärzlich beschuppt wie bei *affinis*, aber mit sehr viel größeren und breiter gelb geringelten Ozellen. Die Pupille nur ganz wenig blau bestäubt. Unterseite: Der Außensaum aller Flgl grau, anstatt schwarz. Alle Ozellen bedeutend größer, reicher gelb umrandet. Das ♀ hat eine braune Querbinde anstatt der grauen; auch der Apex der Vflgl, der Distalsaum der Hflgl sind braun, und der basale gelbe Anflug ausgedehnter. Insel Woodlark, Type aus der Sammlung Crowley, British Museum.

hyperbolus. **T. hyperbolus** *Kirsch* ist die zweite Spezies der *artemis*-Gruppe, anscheinend aber sehr selten, denn mir ging nur ein Exemplar zu. Vflgl des ♂ sehr ähnlich der abgebildeten *amitaba* (101 b), grau mit gelblichem Costalsaum. Hflgl weißlich mit ausgedehntem, jedoch proximal verwaschenem Distalsaum, der allmählich in eine gelblich weiße Basalregion übergeht. Auge der Unterseite deutlich durchscheinend, doch werden gewiß

automolus. auch Stücke ohne solches vorkommen. Insel Jobi. — **automolus** *Kirsch* (101 d) ist eine nur wenig differenzierte Ortsrasse aus dem nördlichen Holländisch-Neu-Guinea bei Rubi und Mum von dem früheren Direktor des Dresdener Museums Dr. A. B. Meyer gesammelt. Kirsch hat sie wegen dem nur undeutlich transparenten Analozellus abgetrennt. Die Unterseite gleicht sehr jener von *ritsemae* aus der *onolaus* (*honrathi*)-Gruppe, doch ist das vordere Auge der Hflgl stets markanter ockergelb umrandet. Das abgebildete Exemplar soll von Salawati stammen und wurde mir von H. Kühn übergeben.

B. Analer Sexualfleck der Hflgl mit einer Anhäufung schwarzer Androconien.

a) Der Duftnapf der Costalregion der Hflgl trägt Schuppen, welche je nach der Farbe des Costalsaumes von grau und braun bis zu schwarz wechseln.

Alle Flügel rundlich wie bei *Hyades*-Gruppe.

α. Abdomen gelb.

T. selene kann nächst *urania L.* als die stattlichste *Taenaris* betrachtet werden und die ♀♀ dürften wohl *urania*-♀♀ zumeist noch an Flügelausmaß übertreffen. Ueber das Vaterland war man lange im Zweifel, weil es Westwood irrtümlicherweise nach Neu-Guinea verlegte. Jetzt hat ein Typenvergleich ermöglicht, die Südmolukken als solches zu ermitteln und Stichel glaubt die Insel Buru als Heimat proklamieren zu dürfen.

selene. Zwei ausgezeichnete Lokalformen sind zu erwähnen. — **selene** *Westw.* (= buruensis *Forbes*) (101 a) ♂ Vflgl oben grau, Hflgl basalwärts weiß, der Außensaum lichtbraungrau. Analauge sehr groß mit breiter gelber Pupille und äußerer graubrauner Umrandung. Iris schwarz mit weißem Kern. ♀ Auch auf den Vflgl weiß mit stark zurückgedrängter braungrauer Apikalumrahmung. Ozellen der Hflgl anscheinend meistens kleiner als beim ♂. Die Unterschiede des ♀ ergibt die Abbildung, das ♂ differiert durch eine ausgedehntere und dunkler braune Distalbesäumung, und besonders nach dem Analwinkel zu verbreiterter Ozellenperipherie. Insel Buru, an-

gigas. scheinend nicht häufig. — **gigas** *Stgr.* führt sowohl ober- wie unterseits eine erheblich verbreiterte Berandung der Hflgl, was besonders auf der Unterseite zur Geltung kommt, die nur einen unbedeutenden weißlichen Discus

tetrica. aufweist. Ozellenpupille dunkler ockergelb als bei *selene*. Insel Ceram. — Als **tetrica** *Stich.* ist eine ♀-Form benannt mit vorherrschender braungrauer Bestäubung des Basalteils der Hflgl-Oberseite.

T. macrops vertritt *selene* auf den Nordmolukken und man könnte versucht sein, sie als die natürliche

Fortsetzung dieser Art in einem anderen Gebiet zu betrachten. Aber ein scheinbar unbedeutendes Merkmal, die weiter an den Distalrand gerückte Analozelle der Hflgl, steht im Konnex mit wichtigeren anatomischen Differenzen und ist somit der Artcharakter von *macrops* erwiesen, vermutlich eine Folge der erdgeschichtlich weit zurückliegenden Trennung der Nord- von den Südmolukken. Drei Inselrassen sind bekannt, die eine große Uebereinstimmung mit jenen von *selene* zeigen, nur bleiben die Exemplare im Habitus hinter *selene* zurück und die Adern der Vflgl sind bei einer Rasse ausgedehnter braungrau bezogen: **macropina** *Fruhst.* (101 a) ist *macropina.* nicht selten auf Obi und stellt analog *T. diana diadema Fruhst.* (101 c) das albinotische Extrem der Gesamtart vor. Die rauchgrauen Vflgl im Medianteil deutlich aufgehellt, der nasenförmig nach außen vordringende Basalfleck der Hflgl ausgedehnter, das ♀ aber auf den Vflgl reiner weiß als **macrops** *Fldr.* von Halmaheira, Batjan und *macrops.* Morotai. *macrops* scheint auch mehr zur Aberrationsbildung als *macropina* zu neigen, denn zwei von drei ♂♂ zeigen ein inkomplettes anales Nebenauge, das nach hinten gerichtet ist. Vflgl unterseits im Gegensatz zu *macropina* ohne weißliche Aufhellung. Beide Geschlechter auf den Hflgl merklich breiter braungrau umrahmt. — **ternatana** *Fruhst.* gleicht oberseits wieder mehr der *macropina*, differiert aber von dieser und *macrops* durch *ternatana.* kleinere Augen der Hflgl die noch mehr beschränkten Außensaum führen als *macropina*-♀♀. Als wichtigster Differentialcharakter sei jedoch die rein kreidige, fast blendend weiße Grundfärbung der Oberseite erwähnt, die *ternatana* mit *macrops macropina Fruhst.* von Obi gemeinsam besitzt, während *macrops* stets gelblich abgetönt ist. Des weiteren ist weder bei *ternatana* noch bei *macropina* das Medianfeld der Vflgl grau beschuppt, eine Erscheinung, die bei *macrops* stets zu beobachten ist. Auf der Unterseite differiert *ternatana* dann sowohl von *macrops* wie auch *macropina* durch die wesentlich kleineren Ozellen und das ausgedehntere rein weiße Medianfeld der Hflgl. Dadurch wird naturgemäß auch unterseits der hier tiefschwarze Distalsaum besonders weit nach außen gedrängt und in seiner Ausdehnung behindert. Insel Ternate; nur 2 ♀♀ in meiner Sammlung.

T. catops ist eine der formenreichsten und am weitesten verbreiteten Arten des Genus. Auch sie schließt sich *macrops* und *selene* so eng an, daß sie früher allgemein als *selene* kursierte. Die Art ist lokalen Einflüssen sehr zugänglich; Augenabweichungen sind gleichfalls häufig und es wechseln Exemplare mit durchscheinendem Auge der Hflgl mit solchen ohne deutliche obere Analozelle; eine Tatsache, die früheren Autoren so wichtig erschien, daß selbst STAUDINGER noch Artunterschiede darauf basierte. Variabel ist auch der gelbe Basalanflug der Hflgl-Oberseite. Er ist manchmal kaum zu erkennen und tritt dann wiederum in allen Intergradationen auf, bis zu einer deutlich ockergelben Region, die bis an die Analozelle reicht. — Bei der Lokalform **appina** *appina.* *Fruhst.* von Britisch-Neu-Guinea ist dieser gelbe Basalanflug fast immer vorhanden und manchmal über die ganze innere Flglhälfte verbreitet; auch erscheint er gelegentlich auf der Unterseite der Hflgl. Dieses reiche Auftreten von Gelb geht fast immer Hand in Hand mit einer ausgedehnteren Schwarz-Umrandung aller Flgl; ist also ein Zeichen einer melanotischen Färbungsrichtung. Grundfarbe stets weiß; Vflgl mit mehr oder weniger breitem Costalsaum der von schwarz zu grau in allen Abstufungen wechselt. Hflgl-Umrandung zumeist ziemlich schmal, bei albinotischen Extremen bereits im Verschwinden. Unterseite in der Regel dunkler, der Distalsaum vielfach bis nahe an die Zelle ausgedehnt und meist auch bis in den Analwinkel durchgezogen. Die Falter sind häufig, Flugzeit nach HAGEN vom Oktober bis Juni. Rp kurz , Kopfhörner kurz, rotbraun, der Rücken ohne schwarze Dorsallinie. — **catops** *Westw.* die Namenstype stammt von den Aru-Inseln und ist sehr wenig *catops.* in den Sammlungen verbreitet. Es ist eine außerordentlich helle Form, rein weiß mit feinem rauchgrauen Costalsaum der Vflgl der beim ♂ einen weißlichen Costalstreifen umschließt; Hflgl mit etwas in die Zelle eindringendem, nach hinten nicht über die Analozelle hinausgehendem Basalanflug von zartem Ockergelb. Augen durchschlagend, etwa grünlich orangegelb mit blauem Kern in der Mondscheibe. Der schwarze Ring der Ozellenperipherie der Unterseite auch oben sichtbar. — **fulvida** *Btlr.* von der Insel Misole, ist ausgezeichnet durch das *fulvida.* ausgedehnte basale Gelb der Hflgl das über die Zelle und das Analauge hinausgeht, so daß *fulvida* als die oberseits weitaus am luxuriantesten gefärbte Unterart gelten kann. Vflgl beim ♂ dunkelgrau umrandet, beim ♀ mit mehr als doppelt so breitem und fast tiefschwarzen Apikalbezug. Hflgl der ♂♂ außerdem noch mit einer licht mausegrauen submarginalen Zone. Unterseite der ♂♂ mit ausgedehntem, jene der ♀♀ mit etwas schmälerem schwarzen Distalsaum aller Flgl. Hflgl mit einer Wiederholung des basalen Anfluges, der aber hier wesentlich dunkler getönt erscheint. — **selenides** *Stgr.* bedeutet eine weitere melanotische Inselrasse; Vflgl mit weißlicher Median- *selenides.* partie, ausgedehntem dunkelgrauem Apikal- und Costalanflug; Hflgl vorherrschend weißlich, mit äußerst zartem gelben Hauch. Unterseite bei beiden Geschlechtern noch luxurianter schwärzlich umrahmt als bei *fulvida*, aber mit nur geringem subbasalen ockergelbem Anflug. Augen relativ klein, sehr deutlich schwarz umringelt. Ein ♀ zeigt eine asymmetrische Neigung zur Verdoppelung der vorderen Ozelle. STAUDINGER empfing durch Dr. PLATEN etwa 30 Exemplare die sämtlich eine oberseits stattliche Mondscheibe trugen. Mir liegt durch WATERSTRADT ein ♀ vor ohne solche (= **delunata** *form. nov.*). Drei von acht ♂♂ meiner Sammlung führen *delunata.* eine gelbliche statt weiße Region der hinteren Flglhälfte (= **attina** *form. nov.*, 101 a). — Mit **laretta** *Fruhst.* von *attina.* Sorong, (Holländisch Nordwest-Neu-Guinea) beginnt eine Reihe von unter sich ziemlich gleichartigen Rassen *laretta.* der Hauptinsel, die von einander zwar leicht durch das Auge getrennt werden können, deren subtile Unterschiede aber nur bei größeren Serien zu Tage treten. Auch fällt es leichter, die Unterschiede mit dem Auge zu erkennen, als sie zu beschreiben. *laretta* schließt sich noch eng an *fulvida* an, und von der fast immer großen dunkelockergelben Analozelle zieht bis zur Basis der Hflgl ein mehr oder minder ausgedehnter fast orange-

farbener Anflug. Alle Flgl oberseits breit grauschwarz umrandet. Unterseite nur wenig von *selenides* differenziert, die Ozellen jedoch merklich größer. Auf der Flügelunterseite ist der Costal- und Marginalsaum auch fast so breit als bei *fulvida*; die Ozellen sind viel markanter schwarz umgürtet, doch ist bei den meisten
catanea. Exemplaren die gelbliche Basalregion der Hflgl kaum ein Drittel so breit als bei *fulvida*. — **catanea** *Fruhst.* von Kapaur, dem südlichen Teile des holländischen Neu-Guinea, schließt sich eng an die Sorong-Rasse *laretta* an. Bei ihr hat aber schon die Verdunkelung des Costalsaumes der Vflgl abgenommen, der gelbliche Subbasalanflug der Hflgl ist zwar noch vorhanden, aber im Verschwinden begriffen. Augen der
kajuna. Unterseite namentlich beim ♀ sehr klein. — **kajuna** *Fruhst.* von der Kajumera-Bai führt in beiden Geschlechtern nur noch undeutliche Reste eines gelblichen Anflugs; Vflgl auch jenseits der Zelle noch weiß; ♀ mit noch schmalerem Costalsaum als die ♂♂. Ozellen der Hflgl-Unterseite kleiner als beim ♂ und in einem freien
pamphagus. Felde stehend, weil der Distalsaum merkwürdigerweise auf der Unterseite schmäler ist als oben. — **pamphagus** *Kirsch* endlich umschreibt eine stattliche, oberseits rein weiße Ortsrasse mit sehr großen, markant schwarz umringelten Analaugen der Hflgl. Die sehr helle Unterseite zeigt eine fast tiefschwarze Umsäumung der Hflgl
jobina. und auffallend breit schwarz umgrenzte Ozellen. — **jobina** *Fruhst.* leitet von *pamphagus* zu den Formen des östlichen Neu-Guinea hinüber. Der Costalstreifen der Vflgl so rein weiß wie bei *pamphagus*. Hflgl nur unmerklich schwarz umrandet; Analozelle klein, fast immer mit grüngelber Scheibe. ♀ sehr hell, nur gering schwarz
westwoodi. umzogen, Hflgl mit hell orangegelbem, ziemlich ausgedehntem Anflug. Insel Jobi. — **westwoodi** *Stgr.* hat ihr Autor von der Namenstype *catops* abgetrennt wegen dem Fehlen des gelben Anflugs der Hflgl und der nach oben nicht durchschlagenden Analozelle. Letzteres Merkmal muß nach unseren jetzigen Erfahrungen völlig ausscheiden, denn unter 30 Exemplaren zeigen mindestens immer zehn sehr große auch oben komplette grünlich oder ockergelb ausgefüllte Scheiben. Aber dennoch bezeichnet *westwoodi* eine Ortsrasse, die von westlicheren Schwestern leicht abzusondern ist durch das blendende Weiß der Oberseite der ♀♀ mit dem ein in der Regel sehr breiter schwarzer Apicalfleck beider Flglpaare lebhaft kontrastiert. Auch das Fehlen des gelben Basalanflugs bleibt charakteristisch, denn er taucht nur gelegentlich als Rückschlag auf. Für eine solche Form
luna. aus Berlinhafen wurde sogar eine neue Subspeziesbezeichnung (**luna** *Stich.*) eingeführt, der naturgemäß nur Aberrationswert zukommt umsomehr, als auch noch im östlicheren Friedrich-Wilhelmshafen derlei Exemplare als seltene Abweichung vorkommen, während sie in Britisch Neu-Guinea die Regel sind. In Finschhafen verändert sich *westwoodi* dagegen bedeutend nach der albinotischen Richtung; dort tritt auch der Distalsaum der Hflgl-Unterseite zurück und bei einem ♀ ist die Costal- und Distalbesäumung der Oberseite auf ein kaum zwei mm breites Band beschränkt. Diese auffallend helle Form scheint auf der Vulkaninsel sich zu einer Inselrasse ausgebildet zu haben, für welche der Namen *mylaechoides Fruhst.* gegeben wurde. Ozellenaberrationen schei-

nen bei *westwoodi* nicht selten zu sein. In meiner Sammlung sind ♂♂ vorhanden mit verdoppelter Analozelle und solche die eine nach vorne mit Nebenauge versehene Apicalozelle tragen, während ♂♂ mit nach der Flügelmitte
unipupillata. zu gerichtetem accessorischem Auge seltener sind. Als verarmte Bildung darf **unipupillata** *Fruhst.* betrachtet werden, bei welcher die Analozelle der Hflgl fehlt. Dergleichen Stücke machen ganz den Eindruck einer besonderen Art, hauptsächlich deswegen, weil das Analfeld vollkommen weiß bleibt und mit der Ozelle auch
appina. die schwarze Ozellenperipherie verschwunden ist. — **appina** *Fruhst.* (101 a) von Britisch-Neu-Guinea (Type aus der Milne-Bai) muß als das melanotische Extrem der östlichen Rassen gelten. Die schwarze Flügelumrahmung ist ober- wie unterseits und bei beiden Geschlechtern in der Regel breiter als bei *westwoodi* und stets ist ein Basalanflug der Hflgl-Oberseite zu bemerken, der von einem lichtgelben zarten Hauch bis zu einem an *fulvida Btlr.* erinnernden, dunkel orangefarbenen Fleck variieren kann. Unterseits macht sich der Anflug im Gegensatz zu *fulvida Btlr.* und *laretta Fruhst.* nur selten geltend; die Augenflecke erscheinen unten satter ockergelb und noch markanter schwarz umgeben als bei *westwoodi*. Hauptflugzeit anscheinend im November.
adriana. — **adriana** *Fruhst.* bewohnt die Fergusson-Inseln und bedeutet eine Abweichung ins hellere Extrem; der Distalsaum aller Flügel lichter, weniger breit angelegt; der Basalanflug der Hflgl entweder fehlend oder kaum mar-
fimbriata. kiert; die Ozellen auffallend klein. — **fimbriata** *Ky.*, ursprünglich von der Normanby-Insel beschrieben und in einem damit ziemlich identischem ♂ auch von Woodlark in meiner Sammlung, differiert von *adriana* in der
mylaecha. Hauptsache durch größere und lichter gelb gefüllte Ozellen der Hflgl-Unterseite. — **mylaecha** *Westw.*, von den Louisiaden zuerst gekommen und anscheinend nur in ein oder zwei Exemplaren des Britisch Museums bekannt, ist das albinotische Extrem der Gesamtart. Ober- und Unterseite blendend weiß mit fadendünnem schwarzem
mylaechoides. Costalsaum der Vflgl. — **mylaechoides** *Fruhst.* differiert von der Type der *mylaecha Westw.*, welche ich im British Museum vergleichen konnte, durch den verbreiterten braungrauen Costalsaum der Vflgl und das Auftreten eines schwarzen oder braunen Costal- und Distalsaumes der Hflgl, der bis zu den Medianen reicht und namentlich auf der Hflgl-Unterseite sehr deutlich ist. Die Ozellen sind etwas größer und breiter schwarz geringelt.
nicasius. Inseln vor der Collingwood-Bai, Britisch-Neu-Guinea. — **nicasius** *Fruhst.* endlich mit dem wohl irrigen Fundort „Ceram" im Dresdener Museum, ist noch dunkler als *laretta Fruhst.*, hat breiten rauchbraunen Distalsaum der Vflgl, sowie einen hell graubraunen der Hflgl, große gelbe, aber blasse Ozellen, die nur klein schwarz geaugt sind. Die Basalregion ist gelblich angeflogen, ähnlich wie bei Exemplaren aus Sorong. Unterseite: Vflgl, Costal- und Apikalteil sehr breit grauschwarz bezogen. Von der Zelle bleibt nur die oberste apikale Zone weißlich, Basis der Hflgl und Distalsaum noch breiter schwarz angeflogen als bei Sorong-Exemplaren. Die Ozellen breit schwarz geringelt, die schwarzen Ringe aneinanderstoßend. Die gelben Ringe ausgedehnt hellgelb. Die Pupillen

außergewöhnlich groß, tiefschwarz, klein weiß gekernt. Analozelle nach innen leicht blau beschuppt. Die Apicalozelle nicht rundlich, sondern oval, ebenso wie die Analozelle mit kleinem Nebenauge, was aber aberrativ sein wird. Heimatsinsel unbekannt.

T. phorcas bildet die natürliche Fortsetzung der vorigen Art auf den Salomonen und den Inseln des Bismarckarchipels. Sie ist leicht von *catops* zu unterscheiden durch den vorherrschend schwarzen, statt weißen Grundton aller Flgl und den grauen oder braunen statt gelben Hlb. Augenaberrationen scheinen nicht oder nur sehr selten vorzukommen; die Ozellen schwanken auch nur unbedeutet in der Größe, sowohl unter sich wie auch bei den geographischen Rassen. Letztere sind nicht scharf geschieden und die Kollektivspezies vereinigt in ihrer Formenbildung deren Charaktere in allen denkbaren Kombinationen. Nach dem allgemeinen Eindruck lassen sich aber ähnlich wie bei den westlichen *catops*-Unterarten mehrere Ortsformen absondern. Die Rp ist bekannt, sehr hübsch schwarz, weiß und rot gestreift und lebt gesellig auf einer niederen Palmenart. Gewöhnlich liegen 5—6 auf den Blättern oder dem Stamm zusammen. Sie sind träge, verlassen nur zur Verpuppung ihre Nährpflanze und sind mit feinen weißen Härchen überdeckt. Puppenruhe dauert 14 Tage. **phorcas** *phorcas.*
Westw. (= anableps) *Voll.* (100 d, als *umbonia* bezeichnet), dürfte von Neu-Mecklenburg zuerst gekommen sein, denn dortige Exemplare stimmen noch am besten mit der Abbildung ihres Autors überein. Analozelle der Hflgl mehr oder minder mit der schwarzen Distalfärbung vereinigt. Auf der Unterseite steht das Analauge frei in einem weißen Feld und der Außensaum ist nicht bis zum Analwinkel durchgezogen. — **uranus** *Stgr.* be- *uranus.*
deutet eine wesentliche Verdunkelung; bei ihr erscheint das Analauge ober- wie unterseits von dem fast tiefschwarzen Außensaum der Hflgl umrandet. Das weiße Medianfeld der Hflgl kleiner, jenes der Vflgl durch die nach außen vorgeschrittene dunkle Basalbeschuppung weiter nach dem Analwinkel zu gedrängt. Neu-Pommern. Die ♀♀ von Neu-Lauenburg sind nicht ganz identisch mit ♀♀ aus Neu-Pommern, sondern im Analwinkel der Hflgl bereits wieder ausgedehnter rein weiß aufgehellt. — **umbonia** *Fruhst.* ist eine sehr dunkle Lo- *umbonia.*
kalrasse, mit fast ganz tiefschwarzen Vorderflügeln in denen der weißliche Analfleck kaum noch zu erkennen ist. Der weiße Fleck der Hflgl, noch mehr als bei *phorcas Westw.* reduziert, lagert nur noch als schmaler Halbmond über der Analozelle. Die Analozellen der Hflgl-Oberseite sind dunkel ockergelb. Expeditions-Bai, Neu-Hannover, Type im British Museum. — **farona** *subsp. nov.* bewohnt Faro, Alu und differiert von den üb- *farona.*
rigen *atesta*-Exemplaren des British Museum von Ugi, Aloa, Maleia, Ulava durch das fast völlige Verschwinden der weißen Flecken der Vflgl, die bei *farona* braungrau beschuppt sind. Auch ist der Analsaum der Vflgl breit graubraun gesäumt, während er bei *phorcas* im Analwinkel rein weiß bleibt, d. h. der weiße Fleck den ganzen Hinterwinkel ausfüllt. Auch das Weiß der Hflgl ist reduziert, dadurch, daß auch der braunschwarze Außensaum bis an die gelbe Ozelle heranzieht, so daß diese nicht mehr wie bei *phorcas* freisteht. Auf der Unterseite der Hflgl ist der weiße Medianfleck so eingeschränkt, daß er nur noch den Raum zwischen den vorderen und der Analozelle einnimmt. Type im British Museum. — **atesta** *Rbl.* gilt als das melanotische Ex- *atesta.*
trem der Gesamtart; sie wird charakterisiert durch die fast völlig geschwärzten Vflgl und eine beim ♀ erheblich verschmälerte postdiskale weiße Zone der Hflgl. Nach den mir vorliegenden Exemplaren von den Shortlandsinseln trägt sie auch die kleinsten Ozellen. Heimat nach Ribbe besonders die südlichen Salomonen.

T. scylla *Stgr.* (= dohertyi *Sm.*). Eine ausgezeichnete Spezies, die den Charakter von *phorcas* mit jenem *scylla.*
von *onolaus* vereinigt. Mit letzterer hat *scylla* die ziemlich gleichartig grau gefärbten Vflgl und den gelblichen Hlb und mit *phorcas* die Färbungsanalogie der Flgl-Unterseite gemeinsam. Doch ist bei *scylla* die weiße Medianregion nicht auf den Discus beschränkt, sondern breitet sich vom Costalrand bis zum Hinterwinkel als eine breite Binde aus. Jenseits der Analozelle fällt namentlich auf der Oberseite der Hflgl ein ockerfarbener Distalsaum auf, welchen an dieser Stelle keine andere *Taenaris* besitzt. *Scylla* ist von Staudinger aus Kordo, von Grose-Smith aus Korrido beschrieben. Kordo und Korrido sind aber nur zwei verschiedene Namen für denselben Haupt- und Hafenort der Insel Misore („Schouteneiland" der Holländer); diese Insel ist ein wahres Dorado für eigentümliche hochentwickelte Lepidopteren der Papua-Region. Dort fliegt der wundersame *Troides priamus kirschi Oberth.* und die aparte *Ideopsis inuncta hewitsoni Kirsch* sowie andere seltene Arten.

T. onolaus wird hier als die älteste Bezeichnung für die unter dem jüngeren Namen *honrathi* in den Sammlungen verbreitete Spezies wieder eingeführt, die den variabelsten Taenariden zuzuzählen ist. Die Grundfärbung der Vflgl wechselt von weißlich bis zu schiefergrau; die Hflgl können einen rein weißen, schwach gelblichen oder mausegrauen Basalteil führen. Die Analozelle der Hflgl ist oberseits stets komplett vorhanden; der gelbe Ozellenring manchmal zu einem breiten Feld ausgeflossen, kann aber bei derselben Lokalform nur proximal angedeutet oder schwärzlich überdeckt sein. Auch wechselt die Gestalt des Auges von etwas über Punktgröße bis zu stattlichen Scheiben und ebenso deren stets weißlich violetter oder blauer Kern. Die beiden Ozellen der Hflgl-Unterseite bleiben manchmal gleichartig, sie können dann so klein sein wie bei *tainia* (101 b); häufiger aber tritt ein vergrößertes Analauge auf, das sehr oft proximal ausfließt (= **auriflua** *Fruhst.*). Neben- *auriflua.*
augen sind fast immer vorhanden; vier von dreißig Stücken beiderlei Geschlechts haben sogar anale Ozellen der Vflgl-Unterseite (= **sidus** *Stich.*). Mir liegt aber auch ein ♀ vor das auch noch zwei Apicalaugen der Vflgl *sidus.*
besitzt neben jenen im Analwinkel und auf den Hflgl verdoppelt sich sowohl die vordere wie hintere Ozelle.

onolaus. — **onolaus** *Kirsch* von einer der Inseln in der Geelvink-Bai, gleicht sehr der *saturatior* (100 d) doch ist sie wesentlich heller, führt einen weißlichen Analsaum der Vflgl-Oberseite und ein weniger ausgedehntes und lichteres *macrophthalmus.* ocker- oder orangefarbenes Feld der Hflgl-Unterseite. — **macrophthalmus** *Fruhst.* ist eine reizende Lokalrasse und findet sich auf der Insel Jobi. Sie erinnert in der Färbung der Oberseite an *rebeli*, von der sie aber sofort zu unterscheiden ist durch einen breiten, weißen Analsaum längs der Submediana der Vflgl-Oberseite. Die Hflgl sind etwas dunkler als bei *ritsemae*, die Vflgl-Unterseite trägt jenseits der Zelle eine obsolete weißliche Region. Der Discalteil der Hflgl ist ebenso reich weiß wie bei *ritsemae*, aber gut ein Drittel kleiner, weil die schwarze Flügelumrahmung außergewöhnlich breit ist. Die Ozellen sind doppelt so groß, wie bei den übrigen *onolaus*-Rassen, mit einer sehr großen schwarzen Pupille, dunkel ockergelben Ringen und einer tiefschwarzen, breiten Peripherie. Nach oben schlagen die Ozellen trotz ihrer Größe nur ganz schwach durch. Insel Jobi von W. *honrathi.* Doherty entdeckt. — **honrathi** *Stgr.* kommt von Waigiu, wo sie ziemlich häufig ist. Es ist eine schöne, gut umgrenzte aber veränderliche Inselrasse; ♂ braungrau mit weißlichem Basalteil der Hflgl und deutlicher ockergelber Ozellenperipherie. Es treten aber auch Stücke auf mit durchweg dunkel mausegrauer Oberseite aller Flgl und Augen der Hflgl bei denen die ockerfarbene Peripherie entweder im Abnehmen begriffen oder fast *abdon.* ganz verschwunden ist (= **abdon** *form. nov.*). Auf der Unterseite ist die Analozelle immer nach innen breit *sekarensis.* ausgeflossen, ein ♀ zeigt verdoppelte Apikalaugen und sogar gemmata Bildung. — **sekarensis** *Stgr.* bewohnt das holländische West-Neu-Guinea und liegt mir von Sorong vor. ♀♀ größer als *honrathi*-♀♀; Grundfarbe lichter *ritsemae.* braungrau, Basalpartie der Hflgl-Oberseite ausgedehnter und reiner weiß. — **ritsemae** *Fruhst.* bildet den Uebergang zu den Rassen des deutschen Gebiets, ist ungewöhnlich hell, hat sogar eine weiße Median- und Irds-Region der Vflgl. Die Hflgl sind mit Ausnahme des sehr schmalen lichtbraunen Außensaumes fast rein weiß und tragen eine sehr große schwarze Ozelle, die breit gelb geringelt ist. Unterseite: Der weiße Medianfleck der Hflgl ausgedehnter als bei Waigiu-Exemplaren und auch reiner weiß als bei *sekarensis*. Humboldt-Bai, Sept.-Ok- *rebeli.* tober 1892 von W. Doherty gesammelt. — **rebeli** *Fruhst.* nächst *catops* die häufigste *Taenaris* von Kaiser-Wilhelms-Land, östlich nicht über die Astrolabe-Bai hinausgehend und in ihrer äußeren Erscheinung sehr variabel. Wie bei *honrathi* treffen wir Exemplare mit ganz lichtgrauer oder gelblicher Grundfarbe neben solchen, die als satt rauchbraun bezeichnet werden müssen. Die Analozelle bleibt bei den ♂♂ stets sehr deutlich, verliert aber analog der forma *abdon* bei *honrathi* die ockerfarbene Peripherie bei den dunklen ♀♀. Die Distalumrandung der Hflgl-Unterseite erscheint manchmal gelbbraun, manchmal fast schwarz und wechselt in der Ausdehnung. Die Apicalozelle ist manchmal stark verkleinert, die Analozelle neigt zur *auriflua*-Bildung, von 30 Exemplaren ist sie bei 12 ♂♂ und einigen ♀♀ zu konstatieren. In Finschhafen verschwindet *rebeli* und sie *ida.* wird dort ersetzt durch die ausgezeichnete Vikariante **ida** *Honr.*, die oberseits kaum variiert, denn alle ♂♂ zeigen einen dunkel schiefergrauen Gesamtton der Vflgl mit leicht gelblichem Anflug an der Submediana als Anklang an *onolaus Kirsch.* Hflgl kreidig weiß, Analozelle erheblich kleiner als bei *rebeli.* ♀ mit beinahe schwarzen Vflgl die auch am Ird nicht aufgehellt sind. Unterseite der Vflgl mit leichter weißlicher Einsprengung am Analwinkel. Hflgl mit ungemein breit umflossener orangegelber, tiefschwarzer Ozelle. Der Ird aber erheblich we- *saturatior.* niger rötlichgelb angeflogen, als bei **saturatior** *Fruhst.* (100 d) von Britisch-Neu-Guinea. Type aus dem Aroa Gebiet. Der ♂ fällt leicht von *ida* zu trennen durch noch kleinere Ozellen, von welchen die anale auch auf der Hflgl-Oberseite gelblich umzogen ist resp. in einem deutlichen, nahezu orangefarbenen Vorhof steht. In der *enomia.* Collingwood-Bai findet sich dagegen wieder ein Rückschlag zur *ida*-Type, der als **enomia** *Fruhst.* beschrieben ist. ♂♂ kleiner als *ida*-♂♂; Vflgl hellgrau; Unterseite derselben wie oben, aber ohne die weißliche Aufhellung die *ida* auszeichnet. Hflgl mit auffallend breit hellgelb umringelten Augen, die weder nach innen ausfließen, *montana.* noch von einer orangefarbenen Zone umgeben werden. — **montana** *Stich.* umschreibt eine weitere Ortsrasse vom Mount-Epa in Süd-Neu-Guinea, die kleiner als alle benannten Formen ist und fahl graubraune Vflgl hat. Dadurch daß die gelbe Analfärbung der Hflgl fehlt, kommt sie *enomia* sehr nahe.

T. domitilla dürfte wohl die am leichtesten zu bestimmende Art der Gattung sein wegen des stets auch oben deutlichen Doppelauges der Hflgl. Grundfarbe hell braungelb mit weißlichem oder graugelbem Basalteil der Hflgl. Die Apicalozelle der letzteren zumeist auch oberseits vollständig vorhanden. Augen tiefschwarz mit weißlichblauem prominentem Kern. Der Ozellenvorhof namentlich bei den ♀♀ sehr breit ausgeflossen, hell oder dunkel ockergelb. Das vordere Auge der Hflgl oberseits relativ klein, unten aber fast so stattlich *domitilla.* wie jenes von *diadema Fruhst.* (100 c). Verbreitung der Art ist auf die Nordmolukken beschränkt. **domitilla** *Hew.*, ursprünglich aus Batjan beschrieben, differiert oberseits von der abgebildeten *agrippina* (100 d) durch den weißlichgelben statt braungrauen Basalteil der Hflgl. Ozellen der Unterseite sind von einem schwar- *diops.* zen Distalgebiet eingeschlossen. — **diops** *Voll.* ist eine etwas heller graue, oberseits seidig glänzende Rasse, *agrippa.* die namentlich auch unterseits kenntlich wird durch die mehr asch- wie braungraue Grundfärbung. — **agrippa** *Fruhst.* (100 d) (in „agrippina" verdruckt) bewohnt die Insel Obi, wo sie nicht sehr selten ist. Sie kann von allen bekannten *Taenaris* leicht separiert werden durch den mit den Vflgl gleichfarbigen Basalteil der Hflgl. Der orangefarbene Vorhof der Analozelle ist schmäler als bei *domitilla* und mit kleineren aber lichter blauen Augen besetzt. ♂ auf allen Flgln unterseits nicht grau, sondern schwarzbraun. Der Medianteil der Hflgl niemals weiß, sondern in der Regel wie die Distalumrahmung braun oder schwärzlich, etwas heller, aber auch dann nur selten rauchig braun überflogen. ♀ erheblich blasser als das ♂, die Ozellenperipherie aber niemals schwarz wie bei *domitilla* sondern grau; Vflgl manchmal verwaschen, weißlichbraun. Augenabweichungen sind ziemlich häufig;

drei von 33 Exemplaren führen drei statt zwei Analaugen und bei zwei ♀♀ treten noch Medianaugen der Hflgl auf, die zu einer Kette aneinandergereiht sind (= **prodiga** *fa. nov.*). *prodiga.*

T. butleri *Oberthr.* scheint *domitilla* im Papuagebiet zu ersetzen. Sie ist neben *scylla Stgr.* die einzige *butleri.* meiner Sammlung fehlende Taenaridenspezies und mir nur nach den Exemplaren des Britisch Museum und der Abbildung von Staudinger bekannt. ♂ erheblich in der Größe hinter *agrippa* zurückbleibend, aber von derselben gleichmäßig braungelben Grundfärbung. Ozellen wie bei *agrippa*, der ocker- oder orangegelbe Ozellenvorhof aber noch mehr nach hinten ausgedehnt. *butleri* führt auch auf der Vflgl-Unterseite zwei intramediane, komplette Ozellen. Anscheinend sehr selten, auf das südliche Neu-Guinea beschränkt, vom Aroa-Gebiet, Port Moresby und Yule-Eiland bisher bekannt.

T. rothschildi ist der älteste Name für eine Kollektivspezies die den höchsten Grad ihrer Entwicklung in Deutsch-Neu-Guinea erreicht, dort ungemein häufig ist und unter dem Namen *wahnesi Hell.* in allen Katalogen und Zeitschriften figuriert. Der Gesamtart ist gemeinsam eine graue Grundfärbung mit diskaler Aufhellung, die aber manchmal auf die ganze Flügeloberfläche übergreifen kann. Das Analauge der Hflgl schlägt nur in seltenen Fällen nach oben durch. Mit *rothschildi* beginnt zugleich eine Artengruppe, welche die luxurianteste Ausbildung der sekundären Sexualflecken aufweist. Die Duftpfanne des Costalsaumes der Hflgl ist mit schwarzen Schuppen ausgefüllt und unter der Haarbürste nahe dem Analwinkel lagert in der Hinterrandzone ein klecksartiger Fleck, von dessem stets tiefschwarzen Androconien sich die Haarbüschel deutlich abheben. Die weiße Fläche des Vflgl lagert wagrecht zum Hrde, wenn sie oberseits zutage tritt. — **rothschildi** *rothschildi.* *Sm.*, im April 1894 beschrieben, hat die Priorität vor *wahnesi Hell.* vom November oder Dezember desselben Jahres. Der Name bezieht sich auf ein aberratives Exemplar derjenigen verschwenderischen Ozellenbildung die als *prodiga Fruhst.* bezeichnet wurde, bei der die normalen und die accessorischen Ozellen auf der Hflgl-Unterseite zu einer Kette vereinigt sind. Die Form *rothschildi* wurde schon mehrfach beobachtet; außer der Type befindet sich noch ein ♀ aus Deutsch-Neu-Guinea in englischen Sammlungen und zwei ♂♂ mit derselben Ozellenkette sind in der Collektion Fruhstorfer (Genf) vereinigt. Die alltägliche Form der *rothschildi* wurde als **pelagia** *Fruhst.* (101 b) beschrieben. Sie ist leicht kenntlich durch das zarte Grau der Oberseite und einen *pelagia.* leichten gelblichen Anflug der Hflgl. Vermutlich kommen auch Zwischenformen vor, wie wir deren eine Reihe aus Kaiser-Wilhelms-Land kennen. Heimat der *rothschildi* und *pelagia* die Humboldt-Bai, wo sie von Doherty September-Oktober gesammelt wurden. Im westlichen Teile von holländisch Neu-Guinea ist *rothschildi* durch einige andere benannte Rassen vertreten, die ineinander übergehen. Die auffallendste davon ist **merana** *Fruhst.* *merana.* (101 b).

Die Oberseite gleicht jener von *pelagia*, doch erscheint die subapicale Region der Vflgl reiner weiß, der Basalteil der Hflgl ist gleichfalls kreidigweiß mit deutlich heraustretendem rötlichgelbem Haarbelag über der Submediana. Analozelle größer als bei *pelagia*, was besonders auch unterseits zur Geltung kommt, wo sich auch die distale schwärzliche Bestäubung weiter als bei *pelagia* ausdehnt. Kajumera-Bai und Kapaur, Südwest-Holl.-Neu-Guinea. — **ansuna** *Fruhst.*, eine insulare Rasse vom Eiland Jobi in der Geelvink-Bai, übertrifft *pelagia* an *ansuna.* Größe bleibt aber hinter *merana* zurück, hält in der Gesamtfärbung etwa die Mitte zwischen beiden. Die graue Beschuppung der Hflgl erscheint dunkler, das weiße Basalfeld rauchgrau überhaucht. — **rafaela** *Fruhst.* ist auf *rafaela.* eine Farbenabweichung basiert, etwas heller als *ansuna*. Aeußere Hälfte der Hflgl braungrau. Submedian-Region länger, dichter und heller gelb behaart als bei *ansuna*. Analozellen größer, deutlicher transparent. Vflgl intensiver schwarz umrandet als bei *ansuna*, die Hflgl dagegen schmäler, so daß die viel größere Analozelle im freien, weißen Felde steht. Iris dunkel orangegelb. Analfalte ausgedehnt dunkelgelb angeflogen. — **senaria** *Stich.* von der die Type sich in meiner Sammlung befindet, kommt von der Insel Salawati und kann als das dunkelste Extrem der Gesamtart aufgefaßt werden. Oberseite der Vflgl am Vrd und am Apex schmal, am Hrd bis zum mittleren Medianast breit rauchgrau, sonst weiß. Hflgl vorherrschend rauchbraun, nur ein ungewisser Streif in der Zelle und nahe der Submediane leicht weißlich. Die Behaarung längs der Submediana fahl graugelb. Analauge wie bei *merana* doch mit trüberer gelblicher Iris. Ozellen der Unterseite wie bei *merana* nur ohne schwärzliche Umgebung. — **wahnesi** *Heller* ist eine der häufigsten und zugleich variabelsten Taenariden und *wahnesi.* überbietet noch *artemis staudingeri Honr.* von dem gleichen Fluggebiet also ganz Deutsch-Neu-Guinea, an Farben und Augenabweichungen. So scharf auch die ♂♂ durch den so deutlich sichtbaren Sexualfleck der Hflgl geschieden sind, so schwer hält es, die ♀♀ der *wahnesi* von den ♀♀ der *staudingeri* zu sondern, besonders deren Extreme die sich vielfach kopieren resp. analog gezeichnet und gestaltet sind. Derlei fragliche Exemplare befinden sich als „Hybriden" bezeichnet in jenen Museen und Sammlungen die von einer Dresdener Firma mit Material versorgt werden. Als typisch können Exemplare aufgefaßt werden mit relativ breitem grauen Distal- und Hrdsaum aller Flgl und fehlendem gelbem Basalanflug der Hflgl. — Als **candida** *Fruhst.* ist die albinotische *candida.* Färbungsrichtung beschrieben, mit auf ein Minimum beschränktem grauen Costalsaum der Vflgl und unmerklicher Begrenzung der Hflgl namentlich auch unterseits, so daß die hinteren Ozellen in einem ganz freien rein weißem Felde stehen. Infolge des weißen Untergrundes treten die schwarzen Analflecken der Hflgl besonders deutlich hervor. Die Ozelle der Hflgl schlägt prägnant nach oben durch, die Analfalte der Hflgl-Unterseite ist gelblich behaart; im Basalteil der Hflgl-Oberseite macht sich ein leichter gelblicher Anflug bemerklich. ♀ von *candida* zeigen manchmal einen ausgedehnten wachsgelben Anflug der Oberseite und rötlichen Saum am

tainides. Hrd der Vflgl und erinnern lebhaft an fahle *staudingeri*-♀♀. — Als **tainides** *Fruhst.* ist eine ♀ Form benannt mit außergewöhnlich breit schwarz besäumter Oberseite der Hflgl. Anal-Ozelle ringsum mit sehr breiter, schwarzer Peripherie, die mit dem Analsaum zusammenfließt. Hflgl mit weißem, anstatt schwarzem Irdsaum, wie ihn Heller von *wahnesi* hervorhebt. Analozelle freistehend, auffallend klein. Flgl eigentümlich wachsartig glän-
hadina. zend. — **hadina** *Fruhst.* ist eine weitere verdunkelte Form. Vflgl auf beiden Seiten fast ganz schwarzgrau, nur eine weißliche Apicalregion bleibt frei, die an *fergussonia* Fruhst. erinnert. Hflgl ringsum breit schwarzgrau. Ozellen sehr groß, nach innen schmal schwarz begrenzt, deren schwarze Peripherie mit dem Marginalsaum zusammenfließend. Die Gestalt der Ozellen ist gleichfalls sehr veränderlich; man kennt Exemplare bei denen die Augen kaum größer als bei *tainia* (101 b) werden, neben solchen deren Scheiben jenen der *merana* (101 b) gleichkommen. Die schwarze Umringelung der Analozelle kann ausgedehnt sein wie bei *tainia* und *merana*, kann aber auch fast völlig fehlen. Verdoppelungen der Analozelle sind häufig, es scheint aber, daß die Nebenaugen
gemmata. im Gegensatz zu *staudingeri* stets nach vorne gestellt sind. — **gemmata** *Stich.* mit supplementären Medianaugen
prodiga. ist auf die häufige Abweichung bei *wahnesi* basiert und **prodiga** *Fruhst.* mit kompletten Ozellenreihen schon
lacrimans. oben erwähnt; dagegen scheint **lacrimans** *Fruhst.* mit Verdoppelung der vorderen Augen sehr selten zu sein. In meiner Sammlung befindet sich unter 80 Exemplaren von *wahnesi* nur ein ♂ mit *lacrimans*-Bildung. —
sidus. Sehr selten ist auch **sidus** *Stich.* mit undeutlicher Ozelle am letzten Medianzwischenraum der Vflgl-Unterseite. Rp auffallend langgestreckt mit zwei schwarzen Dorsallinien die schön gelb eingefaßt sind und rotbraunen Kopfhörnern.

T. dioptrica ist eine in den Sammlungen wenig verbreitete Spezies des westlichen Teiles von Neu-Guinea und seiner Satellitinseln, die lange Zeit als Nebenform von *artemis* behandelt wurde, bis ich nach Einsichtnahme der Type am Leidener Museum deren Artrecht wiederherstellte. *dioptrica* steht nahe der vorigen Art, doch ist der Flglschnitt etwas verschieden, weil der Apicalteil der Vflgl etwas mehr heraustritt. Der Färbungscharakter bleibt gleichartiger als bei *rothschildi*, auch sind Ozellenanomalien seltener. Vflgl hellgrau nur manchmal mit medianer Aufhellung. Unterseite der ♂♂ stets ausgedehnter und fast tiefschwarz umrandet. Die beiden Ozellen
amitaba. paare nahezu gleichartig. — **amitaba** *Fruhst.* (101 b) variiert nur unbedeutend in der Weise, daß ♀♀ vorkommen mit durchweg dunkel grauer Oberseite der Hflgl und solche bei denen die Basalregion mehr oder weniger weiß bleibt. Das ♀ entfernt sich oberseits vom ♂ durch eine transcellulare weißliche, an den Rändern grau überpuderte
dioptrica. Zone die auch unterseits vorhanden ist. Insel Waigiu. — **dioptrica** *Voll.* deren Heimat nicht mit Sicherheit bekannt ist, dürfte von Sorong stammen von woher mir eine ganze Reihe von Exemplaren vorliegen, die mit der Abbildung der Type genau übereinstimmen. Vollenhoven beschrieb die etwas seltenere Form mit weiß-
licinia. lichem Medianteil der Vflgl während die weitaus häufigere normale Erscheinung als **licinia** *Fruhst.* bezeichnet wurde, die ähnlich wie *amitaba* durchweg einfarbig graue Vflgl aufweist. Die weiße Region der Vflgl der ♀♀ ist ausgedehnter und schärfer abgesetzt als bei der Waigiu-Rasse. *gemmata*-Bildung der Hflgl-Unterseite tritt bei
onesimides. drei von acht ♀♀ meiner Sammlung in Erscheinung. — **onesimides** *Fruhst.* zeigt stets einen weißen Saum am Ird der Vflgl, manchmal einen ebensolchen Distalrand und bei 2 ♂♂ sind die Vflgl fast durchweg weißlich mit verschwommener grauer Ueberstäubung. ♀ mit reiner weißem und weiter nach außen vorgeschobenem Medianteil der Hflgl als bei *dioptrica*- und *amitaba*-♀♀. Kapaur und von der Etna-Bai in Südwest-Holl. Neu-Guinea.
timesias. — **timesias** *Kirsch* schließt sich eng an *dioptrica* an, führt auf den Vflgln einen deutlichen weißen Streifenwisch,
aesculapus. der unterseits etwas mehr hervortritt. ♀ unten mit relativ schmalem grauschwarzen Distalgebiet. — **aesculapus** *Stgr.* gehört zu *timesias* als Albino mit fast weißen Vflgln und ohne nach oben durchdringendem Analauge
onesimus. der Hflgl. Insel Jobi. — **onesimus** *Btlr.* ist eine zweifelhafte Form, deren Zugehörigkeit zu *dioptrica* nicht mit Sicherheit ermittelt ist. Auch scheint deren Lokalitätsbezeichnung „Neu-Guinea" zu ungenügend um aus der
wattina. Herkunft auf ihre Verwandtschaft schließen zu können. — **wattina** *Fruhst.* endlich stammt von der Insel Salawati und zählt analog *aesculapus* zu den albinotischen Formen. *wattina* differiert von Vollenhovens Type durch die helleren Flgl, die auf der Vflgl-Ober- und Unterseite eine ausgedehntere weiße Subapicalregion aufweisen. Durch das vorherrschende Weiß wird der schwarze Flglsaum beträchtlich reduziert.

tainia. **T. tainia** *Fruhst.* (101 b) nach einem ♂ des Berliner Museums beschrieben ist reichlich größer als *dioptrica* und *amitaba*. Die Gesamtfärbung der Flgl ist noch etwas dunkler und matter als bei *amitaba*. Der Basalteil der Hflgl jedoch reiner weiß, der Außensaum dagegen tiefer schwarz und um vieles breiter. Die Analozellen sind auffallend klein, kleiner als bei irgend einer andern Art und nach innen mit deutlichen blauen Monden verziert. Die ockergelbe Umrandung der Ozellen sehr schmal, der schwarze Kern größer als bei *amitaba* und
annella. *timesias Kirsch*. Heimat: Kaiser-Wilhelms-Land. — **annella** *Stich.* von der Nordküste von Neu-Guinea zwischen der Geelvink- und Humboldt-Bai wurde von Doherty entdeckt. Die Type befindet sich in der Sammlung Oberthür. *annella* ist kleiner als *tainia*, die Vflgl fahl rauchbraun, deren Hrd bis zur Submediana weißlich. Hflgl breit dunkelbraun gesäumt, ausgedehnter als bei *tainia*. mit reichlicher fahl ockergelber Behaarung in der Submedianregion. Ozellen wie bei *tainia*, auffallend klein, der schwarze Untergrund mit schön blauem Halbmond vor dem weißen Kern.

T. myops hat noch mehr geschwungene Vflgl als *dioptrica* und die weiße Zone auf diesen steht schräg zum Costal- zum Distalrande. Ozellen oberseits selten komplett, unten relativ klein aber mit sehr breiter und intensiv
myops. ockergelber Iris. Die schwarze Peripherie nur gering entwickelt, manchmal der proximalen Seite fehlend. **myops**

Fldr. die Namenstype von den Aru-Inseln, gleicht oberseits der neben ihr fliegenden *artemis myopina Fruhst.* und unserer Figur 101 d von *ziada*. Grundfarbe mausegrau mit leicht violettem Schimmer. Die transcellulare weiße Partie der Vflgl etwa wie bei *fergussonia* (101 c) gestellt. Hflgl unten rein weiß, mit sehr beschränktem braunem Distalsaum, der nur wenig über die Flglmitte hinausgeht. — **praxedes** *Fruhst.* von Salawati kommt *praxedes.* *myops* sehr nahe; das weiße Feld der Vflgl ist jedoch ausgedehnter, desgleichen die äußere Umrahmung der Hflgl-Unterseite die bis zum Analwinkel durchzieht. Ozellen markanter schwarz umringelt. — **kirschi** *Stgr.* ist eine *kirschi.* interessante Ortsform der Hauptinsel von Neu-Guinea aus Port Moresby, dem Britischen Besitz, beschrieben. ♂ mit dominierender weißer Grundfärbung besonders der Hflgl, von denen nur der Distalsaum schärfer grau umrandet ist. Das subapicale Weiß der Vflgl und der gelbliche Basalanflug der Hflgl-Unterseite viel ausgedehnter als bei *myops* und *praxedes*. — **fergussonia** *Fruhst.* (101 c). Exemplare der Fergusson-Inseln differieren *fergussonia.* von *kirschi Stgr.* durch die, ähnlich wie bei *myops*, dunkel rauchgrau angeflogenen Hflgl. Die Basis der Hflgl ist aber viel heller. Die weißliche, subapicale Schrägbinde der Vflgl etwas ausgedehnter. Die Hflgl sind weiter in die Analgegend hineinreichend schwarz besäumt. Die Ozellen größer, dunkler ockergelb und breiter schwarz geringelt. Hflgl basalwärts dunkler und schöner gelb angeflogen. — **miscus** *Fruhst.* Analfalte außer- *miscus.* gewöhnlich breit grauschwarz beschuppt. Vflgl hellgrau, mit breitem, scharf abgesetztem, weißen Subapicalfleck, der am Costalrand beginnt, über die Zelle hinweg zum Außenrd hinzieht, und ausgedehnter und reiner weiß ist als bei *fergussonia Fruhst.* Hflgl bis in den Analwinkel breit grau bezogen, Analfeld und der obere Teil der Zelle wie bei *fergussonia* weißlich; Haare in der Analfalte weißlich, also nicht gelb wie bei *fergussonia*. Costal- und Analozellen durchschlagend, letztere größer als bei *fergussonia*, mit ausgedehnterer, schwarzer Pupille. Unterseite: Vflgl wie bei *fergussonia*, nur schmäler weiß; Hflgl ebenso, nur viel weniger gelb angeflogen, der Analwinkel schmäler schwarz gesäumt, die Ozellen bedeutend größer, prominent hellgelb umrandet. Normanby-Insel, (Louisiaden); Type am British Museum, nur ein ♂ bekannt. — **mailua** *Sm.* eine prächtige Lokalrasse *mailua.* nahe der Grenze der Art, fällt auf durch die abgerundeten Vflgl und den angenehmen Kontrast der fein crêmefarbenen Flglpartien mit dem matten dunkel Schiefergrau der ♂♂ und der fast schwarzen Flglumrahmung der ♀♀. Unterseits sind die Analaugen nach innen nicht schwarz umgrenzt, und einigen ♂♂ fehlt die Ozellenperipherie völlig. — **verbeeki** *Fruhst.* kommt neben *mailua* vor, so daß sie trotz aller Differenzen die ziemlich weitgehend sind. *verbeeki.* nur als Zustandsform bezeichnet werden kann. ♂: Vflgl nicht rundlich wie bei *mailua*, sondern mit lang ausgezogenem Apex, der Costalsaum schmäler schwarzgrau, die weiße Subapicalzone beginnt schon an der Zellwand und setzt sich sehr breit bis an den Distalrand fort. Die Hflgl tragen rotbraune, anstatt gelbliche Haarpinsel. Der Terminalsaum dunkler und breiter, so daß er die von der Unterseite kaum durchscheinenden Ozellen bedeckt. Das Analfeld gelblich angeflogen. Unterseite: Auf der Flgl-Unterseite ist der Subapicalfleck fast noch-

einmal so breit wie bei *mailua* und viel reiner weiß. Der Außensaum der Hflgl schmäler schwarz, was besonders für den Analrand gilt. Die Apical-Ozellen sind größer, die Anal-Ozellen meistens kleiner als bei *mailua* und wie bei *fergussonia* breit schwarz umrandet. In der Analregion der Hflgl des ♀ findet sich keine Spur einer schwarzen Umsäumung, so daß die Ozellen, die hellgelb anstatt ockergelb gefärbt sind, in einem ganz freien, weißen Feld stehen. Herr Bang-Haas sandte mir eine Cotype der *kirschi Stgr.* aus Port Moresby, von der *verbeeki* aus der Milne-Bay abweicht durch ganz schwarzen anstatt hellgrauen Costalsaum, schärfer abgesetztes und reineres Weiß der Vflgl, dunklere, schiefergraue Analregion der Vflgl, und breitere schwarzgraue Umrandung der Hflgl, die reichlich hell ockergelb angeflogen sind. Das Weiß der Vflgl-Unterseite ist intensiver, ausgedehnter, die Ozellen der Hflgl sind viel größer und viel breiter, dunkelockergelb geringelt, mit deutlicher schwarzer Peripherie: Milne-Bai. — **rosseli** *Fruhst.* ♂ kleiner als *mailua Sm.* von Milne-Bai, Grundfarbe heller, mehr grau als schwarz. *rosseli.* Subapicalfleck der Vflgl viel breiter weiß, was namentlich auf der Unterseite auffällt. Analozellen der Hflgl schlagen nicht nach oben durch. Unterseite: Analfalte der Hflgl weiß, also nicht schwarz umsäumt, so daß die Ozellen frei in einem weißen Felde stehen. 2 ♂♂, 2 ♀♀ Meek leg. ex coll. Crowley. Rossel-Insel, Type im British Museum.

T. cyclops wurde gleichwie *dina Stgr.* bisher nur in Kaiser-Wilhelms-Land gefunden und sind Lokalrassen aus anderen Teilen von Neu-Guinea noch zu erwarten. Staudinger kannte nur einen ♂, vermutete aber bereits, daß auch diese Art erheblich variieren dürfte, was das größere inzwischen nach Europa gekommene Material bestätigt. In meiner Sammlung sind 16 Exemplare vereinigt die nach zwei Richtungen abweichen: die häufigere Form zeigt matt hellgraue Vflgl die mit Ausnahme des Costalrandes, der stets unverändert grau bleibt, fast bis zu ganz weiß aufhellen können. Tritt dazu dann noch lebhafter Seidenglanz, dann haben wir die fa. **ferdinandi** *Fruhst.*, von der die Type am Museum in Berlin aufbewahrt wird. Die seltenere Form **agapetha** *ferdinandi.* *agapetha.* *Fruhst.* (101 c) erinnert etwas an *dioptrica amitaba Fruhst.* (101 b) und zeichnet sich durch braungraue statt basalwärts weißliche Partie der Hflgl aus, auch fehlt der den normalen *cyclops* eigentümliche gelbe Anflug in der Submedianpartie der Hflgl-Oberseite, die bei den ♂♂ die zottigen Haarbüschel, bei den ♀♀ aber die Schuppen selbst bekleidet. Die Namensform **cyclops** *Stgr.* zeigt nur eine Apicalozelle der Hflgl-Unterseite, sie bleibt aber *cyclops.* seltener als die **agasta** *Stich.* benannte Form mit je einer Analozelle der Hflgl, denn von *cyclops* besitze ich nur *agasta.* drei ♂♂ und zwei ♀♀, von *agasta* sechs ♂♂ und vier ♀♀. In der Regel ist bei *cyclops* das hintere Auge kleiner als das vordere, nur die fa. *agapetha* macht eine Ausnahme mit größerer und ausgedehnter ockergelb umzogener Analozelle. Bei allen *cyclops* dringt der mediane weiße Anflug der Vflgl bis nahe zur Zellmitte vor, nur bei der auch sonst ausgedehnter braun umrahmten *agapetha* bleibt er vor dem Zellapex stehen. Eigentümlich ist manchen

♂♂ eine lange Haarbürste zwischen dem Medianstamm and der Submediana der Vflgl und frische Stücke zeigen einen zarten rosa Schiller auf der Flgl-Oberseite wie er auch bei einigen *dioptrica*-Formen, z. B. *timesias Kirsch* von der Insel Jobi vorhanden ist. *cyclops* ist nahe mit der nachfolgenden Spezies *chionides* verwandt, was insbesonders durch den weit vorspringenden Apex der Vflgl und noch mehr durch die Form der Valve der Klammerorgane zum Ausdruck kommt. Bei dieser setzt sich deutlich eine lange, sehr schlanke distale Partie von der viel breiteren basalen ab. Die basale Hälfte der Valve führt einen mit zwei Einkerbungen versehenen Höcker, der bei *chionides* glatt verläuft, bei *dioptrica* völlig fehlt. Duftbüschel rötlich. Analduftflecke schwarz, Costalduftflecke reich glänzend schwarz beschuppt. Abdomen hellgelb, Fühler schwarz.

chionides. **T. chionides** *Godm.* bewohnt das Britische und Deutsche Neu-Guinea und ist von dem viel ausgedehnterem holländischen Komplex der Rieseninsel noch zu erwarten. Auch sie ist selten und ähnlich variabel wie *cyclops*. Von *cyclops* ist *chionides* durch die blendend weiße Grundfärbung leicht zu trennen und den ausgedehnteren *kubaryi.* intensiveren und orange- statt fahlgelben, basalen Anflug der Hflgl. — **kubaryi** *Stgr.* steht der Namenstype von Britisch-Neu-Guinea sehr nahe; sie hat mit *chionides* alle Ozellen und Farbenaberrationen gemeinsam, scheint jedoch durch geringere und etwas blassere, gelbe Basalfärbung der Hflgl-Unterseite von der Nachbarrasse separiert zu sein. In beiden genannten Teilen von Neu-Guinea treten Exemplare auf mit ganz weißer Oberfläche *eugenia.* aller Flügel (= **eugenia** *Fruhst.* 101 c) neben solchen die breiten schwarzen Saum am Hrd der Vflgl aufweisen *aroana.* (= **aroana** *Fruhst.*). Normale Stücke, so fast alle ♀♀ sind basalwärts nur leicht grau überstäubt. Sehr selten sind *cyclopides.* ♂♂ mit völlig grau überpuderten Vflgl und deutlichem graubraunem Randgebiet der Hflgl (= **cyclopides** *Fruhst.*). Wie bei *cyclops* erscheinen seltener Exemplare welche nur die vorderen Ozellen der Hflgl besitzen, nur vier, *ambigua.* gegen acht Exemplare meiner Sammlung, die auch die Analozelle führen (= **ambigua** *Stich.*). Valvenspitze etwas kürzer als bei *cyclops*, dorsal geradliniger, ventral weniger ausgeweitet.

7. Gattung: **Morphotenaris** *Fruhst.*

Die einzige bekannte Spezies dieser Gattung überragt alle *Taenaris* an Größe und durch den weitvorspringenden Apex der Vflgl. Auch ist bei ihr der Hrd der Vflgl noch mehr vorgezogen als bei allen Taenariden, der basale Duftbüschel der Hflgl länger, unten rötlich, nach außen gelblich oder weiß. Die hintere Discocellulare der Vflgl kürzer als bei *Taenaris*, der fünfte Subcostalast dagegen bedeutend länger und mündet deshalb auch näher der vorderen Radiale in den Distalrand als bei den übrigen Taenariden. Die Palpen sind weiß, statt gelb, schwarz gesäumt mit schwarzer Spitze. Abdomen weiß, statt gelb oder schwarz wie bei den Taenaris. Verbreitung Deutsch- und Britisch-Neu-Guinea, vermutlich im holländischen Gebiet noch zu entdecken.

schönbergi. **M. schönbergi** *Fruhst.* (104 d) ist oberseits noch reiner weiß als *Taenaris chionides* mit einer leicht schräg gestellten kakao- oder hellkaffeebraunen Querbinde der Vflgl, welche die Zelle mehr oder weniger vollständig ausfüllt, aber stets einen weißen Saum am Hrd frei läßt. Hflgl nur gering schwarz gesäumt, mit von der Unterseite durchscheinenden, fast gleichartigen, aber stets kleinen Ozellen. Hflgl mit dichtem, langen, gelegentlich zart gelblich gefärbten Haarbelag. Unterseite der Hflgl manchmal gelb überhaucht wie auf der Abbildung, oder auch rein weiß. Deutsch-Neu-Guinea von Friedrich-Wilhelmshafen und Constantinhafen in der Samm-*nivescens.* lung Fruhstorfer. — **nivescens** *Rothsch.* ist eine ausgezeichnete Ortsrasse der ihr Autor Artrecht einräumt: Oberseite halbdurchsichtig silberweiß, auf den Vflgl nur das erste Drittel des Costalsaumes rotbraun, Hflgl ganz unmerklich braun gerandet, Hflgl unterseits nur mit drei Ozellen, die Augen mit weißer Iris und schwarzer Pupille, die in einer gelblichen Zone steht. Vom Eafa-Distrikt (Britisch-Neu-Guinea) aus 5000 Fuß Höhe, im Oktober gesammelt. Anscheinend nur ein ♀ bisher bekannt, das sich im Tring-Museum befindet.

8. Gattung: **Stichophthalma** *Fldr.*

Die wenigen Arten dieser Gattung zählen zu den größten Schmetterlingen des indischen Gebiets, die in ihrer Gestalt und besonders durch die stets deutlich entwickelten Ozellen der Unterseite an die neotropischen Morphiden der *achilles*-Gruppe erinnern. Mit den Taenariden hat *Stichophthalma* den übereinstimmenden Bau der Klammerorgane gemeinsam, so besonders die lateralen Spangen des Uncus. Der Uncus selbst mit seinen Anhängseln ist aber robuster als bei den *Taenaris*, die Valve dagegen sehr schwach, schmal und lang an jene der Genera *Lethe* und *Melanitis* gemahnend. Vflgl mit vier Subcostalästen, die frei in den Vrd verlaufen. Hintere Discocellulare stark konkav nach innen ausgebogen. Die ♂♂ führen einen Haarbüschel dicht hinter der Mediane der sich in der Färbung nach dem Grundcolorit der Flgl richtet. Alle *Stichophthalma* sind Waldschmetterlinge, die hügeliges Gelände bervorzugen und zum Teil nur eine Generation haben, welche ausschließlich im Frühjahr vom März bis Mai fliegt. Verbreitungsbezirk der östliche Himalaya mit Ausstrahlungen bis Mittelchina, Formosa und Cambodja.

nourmahal. **St. nourmahal** verteilt sich auf zwei nur gering verschiedene Ortsrassen: **nourmahal** *Westw.*, von der kaum *nurinissa.* ein halbes Dutzend Exemplare bekannt sind und die das Native-Sikkim bewohnt und **nurinissa** *Nicév.* die bei Buxa in Bhutan in Anzahl angetroffen und als *nourmahal* durch englische Firmen in den Handel gebracht wird. Beiden ist gemeinsam eine satt ockergelbe Grundfarbe mit rötlichbraunem Basalgebiet aller Flgl. Vflgl ziem-

lich breit schwarz umrandet, Hflgl bei *nourmahal* mit fast unmerklicher, bei *nurinissa* mit markanter subterminaler Halbmondfleckung. Unterseits rötlich ockergelb mit zwei leicht gebrochenen schwarzen Längslinien, die von einer weißen Aufhellung begleitet werden. Vflgl mit zwei, Hflgl mit drei Ozellen, zwischen denen sich noch einige inkomplette Nebenaugen einschieben.

S. neumogeni *Leech* (Bd 1. p. 156, Taf. 49 b) ist eine verwandte Art aus dem westlichen China, die durch *neumogeni.* Missionare bei Siao-Lou und Tien-Tsuen in Anzahl gesammelt wird. Bei ihr tritt bereits die ornamentale Pfeilzeichnung auf allen Flgln in Erscheinung, die das Charakteristikum aller folgenden Spezies bildet.

S. howqua bewohnt das subtropische China mit Abzweigungen auf der Insel Formosa und Tonkin. **howqua** *Westw.* (Bd. 1. Taf. 49 a), der nomenklatorische Typus, kommt in der Umgebung von Ningpo im Snowy *howqua.* Valley und einigen Teilen Zentralchinas vor, während die dunklere **suffusa** *Leech* (Bd. 1. Taf. 49 a) eine der häu- *suffusa.* figsten Erscheinungen der Falterwelt des westlichen Chinas bei Itchang und am Omei-shan bildet und in großen Mengen nach Europa gesandt wurde. — **formosana** *Fruhst.* (103 a) differiert von *howqua* durch die *formosana.* kürzeren und robusteren Pfeile der Oberfläche aller Flgl und den namentlich beim ♀ verbreiterten schwarzen Apicalfleck. Einige ♀♀ zeigen eine weißlich gelbe Aufhellung jenseits der Vflglzelle. Die Unterseite ist lebhafter rot als bei kontinentalen Exemplaren, die Ozellen gleichartiger, kompletter, beim ♀ deutlicher schwarz umringelt. Flugort Kanshirei, Chip-Chip und die Umgebung des Lehiku-Sees, Juni, Juli. Uncus robust, sehr lang, die seitlichen Spangen krättiger als bei *S. camadeva Westw.* Valve ohne basale Ausbuchtung, fast gerade, Saccus und Penis sehr breit. — **tonkiniana** *Fruhst.* (103 a). Nächst verwandt *howqua Westw.* und *howqua* *tonkiniana.* *suffusa Leech* und von letzterer durch bedeutende Größe verschieden. Die Farbe des Oberkörpers von *suffusa* ist hell gelbbraun, von *tonkiniana* stets dunkel rotbraun. *tonkiniana* erscheint ferner auf allen Flgln viel breiter und intensiver schwarz umsäumt und die Basis der Flgl in beiden Geschlechtern ist nicht gelblichbraun, sondern gleich dem Oberkörper dunkelbraun. Dadurch differiert *tonkiniana* auch von *howqua sparta Nicév.* aus Manipur. Auf der Unterseite differieren meine Tonkin-Exemplare, und besonders die ♀♀, durch den moos- oder graugrünen Anflug aller Flgl, der auch chinesischen Stücken und *sparta* fehlt. Die Cellular- und Discalbinden doppelt so breit als bei *suffussa.* Einige ♀♀ sind auf den Hflgln am Marginalsaum nur grau gefranst, andere aber breit grau bezogen. Eine prachtvolle ♀-Aberration (103 a) zeigt auf der Unterseite aller Flgl längliche, statt runde Ozellen, die mehr als doppelt so groß als in normalen Stücken sind, einen länglichen, statt mondförmigen weißen Kern zeigen, welche mit zierlichen schwarzen Pfeilen, die von der Submarginalbinde ausgehen, zusammenstoßen. ♂ Vflgllänge 74, ♀♀ 85 mm. Than-Moi, Nord-Tonkin, auf ca. 1000 m, im Juni, Juli. — **sparta** *Nicév.* *sparta.* schließt sich eng an *tonkiniana Fruhst.* an, doch ist deren Gesamtkolorit mehr ockerfarben als rotbraun und die Pfeile der Hflgl deutlicher heraustretend, weil freistehend und mit wohlgerundeter Spitze. Bisher nur 1 ♂ aus Manipur bekannt.

S. louisa ist in drei geographischen Rassen über Hinterindien verbreitet. Die Namenstype **louisa** *Wood-* *louisa.* *Mas.* stammt aus Tenasserim, wo ich sie im Mai auf ca. 600—800 m Höhe in dichtem Bambus-Djungel antraf. Sie bedeutet das lichteste Extrem der Gesamtart und führt ein rein weißes ausgedehntes Distalgebiet aller Flgl, aus welchem lange spitze schwarze Pfeile in scharfen Umrissen hervortreten. Die gesamte basale Region erscheint bei den ♂♂ gelblich, bei den ♀♀ mehr rötlichbraun, Vflgl unterseits mit discaler und subapicaler weißlicher Zone; Hflgl mit distal in der Regel scharf abgesetztem, weißen Medianband, das vor der analen Ozelle an der hinteren Mediana endet. Grundfarbe der ♂♂ sonst gelblich, jene der ♀♀ fahl verwaschen grünlichgelb. Vflgl mit einer Serie von fünf manchmal nur etwas über punktgroßen Augen; Hflgl mit zwei etwas deutlicheren Ozellen. — **fruhstorferi** *Röb.* (103 a) aus dem nördlichen Tonkin führt nur noch auf den Vflgln ein weißes Feld, *fruhstorferi.* während auf den Hflgln allenfalls noch die Pfeile gelegentlich von Spuren eines weißlichen oder gelblichen Anflugs umgeben sind. Es kommen aber namentlich bei den ♀♀ Exemplare vor, bei denen das ursprüngliche Weiß der Hflgl von einem violettglänzendem Blaugrau abgelöst wird. Basalpartie der Oberseite der ♂♂ gelb, jene der ♀♀ satt rotbraun. Die Pfeilspitzen mehr abgeplattet, die anteterminalen Flecken mehr als doppelt so breit als bei *louisa.* Unterseite auch bei den ♂♂ grünlich, die weiße Aufhellung auf eine mediane Binde beschränkt. Flugzeit Juni, Juli auf ca. 600 m Höhe. — **mathilda** *Janet* aus dem Laos-Gebiet und dem südlichen Tonkin *mathilda.* bildet eine interessante Zwischenstufe die von der vorigen Rasse zu *louisa* überleitet, durch die wie bei *louisa* geformten Pfeile der Hflgl, welche in einem gelblichem Distalgebiet stehen. Unterseite von einer eigentümlichen gelblich und zugleich moosgrünen Färbung, die weiße Mittelbinde sehr schmal, verdüstert, grünlich überstäubt.

S. cambodia *Westw.* mir nur der Abbildung nach, die Hewitson 1862 veröffentlichte, bekannt, ist *cambodia.* vielleicht auch nur eine noch erheblicher verfärbte *louisa*-Form und hätte, wenn sich dies bewahrheitet, als Namenstype einzutreten. Bei ihr ist das Weiß der Vflgl verschwunden um einem proximalen blauen und distalen grauvioletten Anflug Platz zu machen. Die Pfeile der Hflgl sind äußerst zierlich und stehen in keinem Konnex mit den gewellten anteterminalen Makeln. Heimat Cambodja; nur die Type der Hewitson'schen Sammlung bisher nach Europa gekommen. Durch das zarte Violett der Oberseite bildet *cambodia* eine Transition zu.

S. camadeva, von der zwei nur unbedeutend abweichende Lokalrassen beschrieben sind. Sie gemahnt in der Erscheinung und Färbung an südamerikanische Morphiden, nur sind bei ihr die Flgl nicht blau,

sondern milchweiß mit zartem, rosa Schiller der gegen die Flglbasis zu durch ein prächtiges Rotbraun abgelöst wird. Von *howqua* und *louisa* ist *camadeva* leicht zu trennen durch die fehlenden Pfeile der Hflgl und das
camadeva. Auftreten von beim ♀ stattlichen, bei den ♂♂ nur punktförmigen, medianen Augen der Vflgl-Oberseite. **camadeva** *Westw.* von Sikkim ist in den Sammlungen wenig verbreitet, nach Angaben Nicévilles ist sie aber in geringen Erhebungen nicht selten, fliegt vom Mai bis September, hat vermutlich nur eine Generation und
camadevoides. hält sich inmitten der dicksten Vegetation stets nahe dem Erdboden auf. Sikkim. — **camadevoides** *Nicév.* (103 b), von ihrem Autor zuerst aus den Chin-Hills (Oberbirma), Flugzeit April, beschrieben, fehlt in keiner Sendung, die von den Khasia-Hills nach Europa gelangt; sie ist auch aus Manipur und Cachar bereits erwähnt, wo sie in Waldlichtungen in langsamem Fluge vom April ab, wenn die Regen einsetzen, beobachtet wurde. Der basale Haarpinsel der Hflgl soll einen feinen angenehmen Duft ausstrahlen, der jedoch von dem viel intensiveren Geruch, den beide Geschlechter an sich haben und der an frischgegerbtes Zobelfell erinnert, überboten
nicévillei. und verdrängt wird. Die Assamform, welche als **nicévillei** *Röb.* auch in deutscher Sprache schon beschrieben wurde, entfernt sich von der Sikkim-Rasse dadurch, daß die Vflgl oberseits nicht einfach milchweiß erscheinen, sondern violett übergossen sind, was auf der Submarginalbinde der Hflgl besonders sinnfällig ist. Auch sind die dunklen Randzeichnungen auf allen Flgln bedeutend breiter und die Unterseite erscheint mehr gelblich braun. Uncus kürzer, schlanker, Valve länger, basal mehr gebogen als jene von *howqua*. Die lateralen Spitzen des Uncus schwächer als bei *howqua formosana Fruhst.*

B. Uncus ohne laterale Spangen.

9. Gattung: **Amathusia** *F.*

Die großen düster braungefärbten Falter dieses Genus zeigen alle ein so einheitliches Gepräge, daß statt der sieben existierenden Arten deren nur zwei anerkannt wurden. Da auch die verwaschene und nur sehr selten scharf abgegrenzte Bindenzeichnung der Unterseite nur einen geringen Anhalt zur Bestimmung bietet, bleibt als Determinationshilfsmittel eigentlich nur die Art der Ausbildung und der Färbung der sekundären Geschlechtsmerkmale der ♂♂, die zum Teil mit einer vertieften Androconienpfanne der Hflgl versehen sind (*Pseudamathusia*). Strukturell sind die *Amathusia* charakterisiert durch die frei stehenden fünf Subcostaläste der Vflgl, von denen der erste sehr lang ist und vor dem Zellende entspringt, während die drei folgenden kurz sind und nahe der Flglspitze abzweigen. Die Hflgl laufen im Gegensatz zu den bisher behandelten mehr satyroiden Genera in einen kurzen Schwanz aus. Die Vflgl zeigen am Bug der vorderen Mediane eine querlaufende schmale Aufbeulung der Membran, durch welche die Lage eines sonst nur der Gattung *Zeuxidia* eigentümlichen Aderansatzes angedeutet wird. Vflgl unterseits mit einer kleinen blanken Reibefläche nächst der Basis, Hflgl mit einer taschenartigen Falte, in welcher distal von der Submediana ein mehr oder weniger stark entwickelter, strahlig ausstreckbarer Haarpinsel ruht, dessen Farbe bei den einzelnen Spezies verschieden ist. An der Proximalseite der Submediana manchmal ein zweiter Haarpinsel (*phidippus*). Besonders auffallend sind dann noch vier laterale Haarbürsten an den letzten Abdominalsegmenten, die gegen die Flgl gerichtet sind und sich im Kolorit dem Hlb anpassen (*phidippus*). Rp durch Horsfield auf Java entdeckt und 1857 zuerst abgebildet, jenen der *Discophora* ähnlich, ziemlich groß von rötlichgrauer Farbe, nach der Mitte zu etwas verdickt, über den ganzen Körper mit kurzen Haarbüscheln und nur auf dem zweiten und dritten Ringe sowie auf dem Kopf mit längeren Borsten besetzt. Der Kopf trägt zwei kürzere, am Ende sternartig verzweigte Hörnchen. Der Hlb läuft in zwei lange behaarte Spitzen aus. Pp glatt von grüner Farbe und ovaler Form, nach beiden Enden stark verjüngt, am Kopf mit zwei Spitzen. Rp hauptsächlich an der Cocospalme. Klammerorgane sehr spezialisiert, und von allen andern Genera der Amathusiiden abweichend. Uncus zweispaltig wie bei den Nymphaliden-Genera *Mynes* und *Kallima*; Valve äußerst breit, aber dennoch mit lang ausgezogenem stumpfen Distalende im allgemeinen jener der Pieriden-Gattungen *Prioneris* und *Pareronia* ähnlich. Valve ungewöhnlich lang, sehr dünn beborstet. Die Falter zum Teil im dichten Urwald lebend, zum Teil wegen der Nahrungspflanze in die Nähe bewohnter Orte gebannt. Verbreitungszentrum Makromalayana, mit Ausstrahlungen nach den kleinen Sunda-Inseln, der celebischen Subregion, den Philippinen; auf dem Kontinent von der malayischen und hinterindischen Halbinsel bis Birma.

Artengruppe **Amathusia.**

♂♂ ohne Androconienbecken der Hflgl-Oberseite.

A. phidippus seit 1763 benannt und 1765 zuerst durch Seba abgebildet, gilt als einer der gewöhnlichsten Schmetterlinge des Ostens und lebt das ganze Jahr hindurch überall da, wo die Cocospalme, die Futterpflanze der Rp, kultiviert wird; doch finden sich von Oktober bis März, besonders aber im Dezember und Januar, die meisten Exemplare, während von April bis September nur vereinzelte, meist abgeflogene Stücke vorkommen. Die ♀♀ ziehen für die Ablage der Eier große, hohe, ausgewachsene Bäume den jungen, eben angepflanzten vor. Außer auf der Cocospalme hat Dr. Martin die Rpn auch auf der afrikanischen Oelpalme und der Palmyrapalme angetroffen. Beide letztere Palmenarten waren künstlich in seinem Garten angepflanzt und litten

oft sehr unter dem Fraße der *Amathusia*-Rpn, wie diese auch für Cocospalmen häufig schädlich werden und die prachtvollen, grünen Wedel in häßliche, an Besen mahnende Reiser verwandeln können. Doch finden sie hier einen schweren Konkurrenten in der Raupe einer großen Hesperide (*Hidari irava Moore*), welche ebenfalls zahlreich auf der Cocospalme lebt und im Kampf ums Dasein mit den *Amathusia*-Rpn meist siegreich bleibt, da sie versteckt nahe der Blattachsel zwischen zwei zusammengesponnenen Blättern lebt und häufig, die Mittelrippe durchnagend, die *Amathusia*-Rpn förmlich absägt. Die jungen Räupchen sind weißgrün mit langer, weißer Behaarung und einer feinen, schwarzen, aus zwei Ringen bestehenden Dorsalzeichnung und leben gesellig; sie fressen nur des nachts und ziehen sich für den Tag in die Blattachseln zurück, wo sie dicht gedrängt, eine neben der anderen, ruhen und nur bei genauer Untersuchung eines geübten Auges gefunden werden. Erst nach der letzten Häutung trennen sich die Raupen und leben nunmehr einsam; sie sind jetzt graugrün mit langer, rotgrauer Behaarung, tragen auf dem rötlichen Kopfe zwei dornige Hörner und laufen am Analende in zwei feine Zacken aus. Die hellgrüne Pp hängt an horizontal stehenden Blättern der Palme nach abwärts. Nach ungefähr 12 Tagen schlüpft der Falter aus, welcher ungemein den Schatten liebt, unter Tags mit gefalteten Flgln in Scheunen oder Häusern ruht und nur aufgescheucht fliegt. Erst mit Sonnenuntergang verlassen die Tiere ihre Verstecke und umgaukeln dann die schlanken, im Abendwind geheimnisvoll nickenden Cocospalmen. Dann werden sie ab und zu auch von den auf den Veranden der Häuser entzündeten Lampen angezogen und verdunkeln deren Licht mit ihren breiten Flgln (Martin). — ♂ oberseits vorherrschend braun mit je nach der Lokalität verschieden schmaler oder breiter gelblicher Submarginalbinde die sich beim ♂ nur selten, bei den ♀♀ stets apicalwärts proximal ausdehnt. Unterseite bei der Regenzeitform mit ziemlich scharf abgesetzten, bei der Trockenzeitform aber verschwommenen weißlich-braunen Längsbinden; ♂ etwa in der Mitte des Innenteiles der Hflgl mit einem langen braunen Haarpinsel, hinter welchem sich proximal und noch mehr analwärts gerückt ein zweiter kleinerer und kurzer einbettet. — **adustatus** *Fruhst.* muß als die nördlichste Ortsrasse betrachtet werden; die *adustatus.*
Type gehört der extremen Trockenzeitform an. Die Exemplare sind daher auch von sehr kleiner Gestalt, die Oberseite beim ♂ braun ohne deutliche Submarginalbinde, aber mit wenig hellerer, etwas gelblicher Distalregion der Vflgl. Das ♀ ist kleiner als die meisten Exemplare der Sunda-Inseln, noch heller braun als das ♂, mit breitem, gelblichbraunen Marginalsaum aller Flgl und einer ganz schwach angedeuteten, gelblichen Subapicalbinde. Die Unterseite auffallend bleich und verwaschen. Auch hier ist die weißliche Medianbinde außerordentlich verbreitert, die braune Binde dagegen recht schmal. Die Ozellen sind nur ganz schwach schwarz geringelt mit kleinen, weißen Punkten und heller gelb als bei den ♀♀ der Sunda-Inseln. Flugzeit Januar; in den Tempelgärten von Bangkok in Siam. — Ebenso wie *adustatus* das äußerste Extrem einer Form der trocknen Periode darstellt, bedeutet **friderici** *Fruhst.*, aus Tenasserim beschrieben, das weitaus progressivste Maximum *friderici.*
der Ausbildung einer Regenzeitform. Die Unterseite führt außergewöhnlich breit angelegte, fast reinweiße, silberglänzende Längsbinden die bereits eine gewisse Aehnlichkeit mit *A. perakana Honr.* und *perakana taenia* vortäuschen; dazu tritt dann ein bei keiner anderen *phidippus*-Rasse beobachteter Anklang an die ♀-Färbung in Gestalt eines breit ausgeflossenen, leicht rötlich ockergelben Subcostalflecks der Vflgl-Oberseite, so daß ein Zeichnungsmotiv entsteht, das wiederum an eine andere neben *phidippus friderici* vorkommende Spezies gemahnt, nämlich *binghami Fruhst.*, die auf Taf. 105a abgebildet aber irrig als *schönbergi* bezeichnet ist. — Auf der malayischen Halbinsel setzt sich *phidippus* fort in einer geographischen Rasse, die eine verbindende Stellung einnimmt zwischen *friderici* von Birma und Tenasserim sowie *eutropius Fruhst.* von Sumatra. Es ist dies **cher-** *chersias.*
sias *subsp. nov.*; die ♂♂ der Regenzeitform differieren von *friderici*-♂♂ durch das Fehlen der aufgehellten Subapicalpartie der Vflgl-Oberseite und unterseits durch die zwar noch sehr deutlichen aber dennoch weniger markant hervortretenden weißen Binden. Dennoch aber führen alle Perak-Exemplare von *phidippus* so schön weiß hervorleuchtende Binden, daß sie von Moore mit *perakana Honr.* verwechselt wurden. Die Trockenzeitform ist entsprechend dem fast gleichmäßig feuchten Klima der malayischen Halbinsel auch nicht in dem Maße entwickelt wie bei der Siam-Unterart und die bei *adustatus* fast fingerbreiten lichten Längsbinden überschreiten nicht das normale Maß. Zu *chersias* möchte ich auch noch eine Serie von Stücken aus Perak und Singapore in meiner Sammlung zählen, die ihrerseits von sumatranischen Exemplaren differieren durch die gleichfarbige Oberseite und die merklich schmäleren braunen Längsbinden der Unterseite aller Flgl. — **andamanensis** *Fruhst.* *andamanensis.*
ist basiert auf Exemplare mit ungewöhnlich bleicher Oberfläche, die namentlich unten ein blasses, vorwiegend gelbliches Distalgebiet zeigen und von sehr breiten braunen Längsbändern durchzogen sind. Die stark abweichende Rasse ist nur sehr spärlich in kontinentalen Sammlungen vertreten, wenngleich Moore angibt, daß sie bei Port-Blair zu Roepstorff's Zeiten in Anzahl gefangen und nach England versandt wurde. Moore kannte ein ♀, das, ähnlich vielen *Taenaris*, supplementäre Augen der Hflgl aufweist, darunter eine komplette Ozelle zwischen den hinteren Medianen und ein blindes Auge zwischen der hinteren Radiale und der ersten Mediane. — **eutro-** *eutropius*
pius *subsp. nov.* bewohnt Sumatra und vermutlich Billiton und Bangka und erscheint dort über den alluvialen Teil der großen Insel bis zu den Vorbergen verbreitet. Die Exemplare sind groß, entsprechend dem immerwährend regenreichen Klima sehr beständig in der Färbung der Oberseite und dadurch in den Gegensatz gerückt zu der dem Generationswechsel unterworfenen javanischen Schwesterrasse. ♀ mit relativ breitem, satt ockergelbem Subapicalfleck der Vflgl und scharf heraustretenden submarginalen Halbmonden. Die braunen Längsbinden der Unterseite von weißlich violetten Streifen eingefaßt. In Nordost-Sumatra begegnen wir neben großen breitbändrigen Stücken auch als Seltenheit kleineren Exemplaren mit stark verschmälerten medianen

braunen Longitudinalbinden, die sich der *chersias Fruhst.* von Singapore anschließen und entfernt der *celebensis* (105a) gleichen (= **retracta** *form. nov.*). — Auf der Insel Nias hat sich eine sehr beständige, erheblich differenzierte Rasse ausgebildet, **niasana** *Fruhst.*, welche sich durch die dunklere Flgl-Oberseite und die verwaschene Unterseite aller Flgl von typischen javanischen Exemplaren unterscheidet. Die Unterseite von *niasana* hat Aehnlichkeit mit der Regenzeitform der javanischen *phidippus L.*, kommt aber der *phidippus*-Rasse aus Borneo am nächsten, hat jedoch noch weniger scharf abgegrenzte Bänder als die Javanen und ist intensiver violett angehaucht. Besonders ausgezeichnet ist *niasana* ferner noch durch das braune Discalband genau in der Mitte der Flgl-Unterseite, welches nach innen scharf gezackt ist. Dadurch erinnert *niasana* an *A. schönbergi Honr.*, bei welcher diese Binde allerdings noch tiefere Einkerbungen aufweist. Auf den Mentawej-Inseln fliegt vermutlich eine verwandte Rasse, doch ist von dort nur ein völlig zerfetztes Exemplar bisher nach Europa gekommen. — **phidippus** *L.* der nomenklatorische Typus, nach von Nordgreen auf Java gesammelten Exemplaren anscheinend der Regenzeit beschrieben, ist im Gegensatz zu den bisher behandelten Formen in hohem Maße klimatischen Einwirkungen unterworfen. Die ♂♂ der regenreichen Periode gleichen oberseits sehr den sumatranischen Exemplaren, nur ist entsprechend der allgemeinen Entwicklungsrichtung der javanischen Lepidopteren das Kolorit stets lichter als bei den vikariierenden Rassen und zeigt demnach auch das ♀ progressive, hell ockergelbe Subapicalmakeln. Die submarginalen Mondflecken sind etwas weniger breit angelegt und nicht so scharf ausgeschnitten als jene der *eutropius*-♀♀ von Sumatra. Dagegen erscheint der Distalsaum der Hflgl beinah hellgelb und prominenter. Die Streifen der Unterseite sind entschieden reiner weiß, die Gesamtfärbung eine lebhaftere, die Apicalozellen der Hflgl kleiner als bei *eutropius*. Das Analauge namentlich der ♀♀ manchmal riesig groß. — Die Trockenzeitform **retrograda** *form. nov.* führt beim ♂ oberseits keinerlei gelbe anteterminale Binden und die ockerfarbenen Felder sind düsterbraun überpudert, dem Erlöschen nahe. Die Unterseite zeigt völlig verwischte fahl grauviolette Längsbinden die matt kaffeefarbene, manchmal sogar graugelbe Medianfelder umgrenzen. Auch die von Linné bereits erwähnten Ornamente der Schwänze (caudaeque ocellis geminis) sind kleiner, mehr weiß und geringer schwarz gefüllt als bei der Generation der nassen Zeit. — *phidippus* ist einer der häufigsten Schmetterlinge auf Java wo er bis etwa 800 m Höhe vorkommt und von den Eingebornen in Massen gefangen und eingeliefert wird. — **baweanica** *Fruhst.* Bawean-Exemplare von *phidippus* sind durchwegs kleiner als solche aus Java, sie neigen weniger zu individueller Veränderung und sind auch viel konstanter als die verwandten Formen aus Sumatra, Borneo und Perak. Die ♂♂ differieren von javanischen *phidippus* in der Hauptsache durch den helleren Costalrand der Vflgl und die stets gleichmäßig hervortretende gelbbraune Submarginalbinde, die bei Java-Exemplaren entweder ganz verschwindet oder viel prägnanter und intensiver rotbraun auftritt. Die Unterseite der ♂♂ wird charakterisiert durch sehr schmale aber stets scharf abgesetzte und heller weiße Submarginalbinden, als wir sie bei Java-Stücken beobachten können. Das ♀ ist durchwegs kleiner als *phidippus*-♀♀ und dadurch gekennzeichnet, daß der subapicale Querfleck der Vflgl sehr viel heller gelb ist und stets schmaler und schärfer abgesetzt auftritt, als bei Java-♀♀. Die Submarginalbinde der Vflgl und Hilgl scheint schmäler, bedeutend heller und apicalwärts prominenter, sowohl distal als proximal von dunkleren und stärker gewellten Längsbinden umrandet. Die Unterseite erinnert durch die sehr breiten und fast rein weißen Medianbinden fast an *perakana taenia Fruhst.* von Java. — **lombokiana** *Fruhst.*, die Lombokform von *phidippus*, stimmt ziemlich überein mit *baweanica Fruhst.* Beim ♂ gemahnt die Unterseite durch das verwaschene Kolorit an *dilutus Fruhst.* von Südost-Borneo. Die ♀♀ entfernen sich von javanischen und Bawean-♀♀ durch die verdunkelten und reduzierten Submarginalbinden sowie den verminderten und dunkleren Subapicalfleck der Vflgl-Oberseite. Die Grundfarbe der ♀♀ ist dunkler als bei *dilutus*-♀♀ von Borneo. Lombok, bis 2000 Fuß Höhe. — **coreotincta** *Stich.* hat auf der Unterseite einen bräunlichen, lederfarbenen Ton und ist auch oberseits einen Schein heller als die Borneo-Rasse. Die Form ist auf ein etwas anormales verfärbtes Exemplar gegründet und von den Natuna-Inseln beschrieben. Es ist aber sehr zweifelhaft ob sie sich neben der sehr veränderlichen **dilutus** *Fruhst.* von Nord- und Südost-Borneo wird behaupten können. *dilutus* hat mit *niasana* Fruhst. die verwaschene, von breiten, violetten Binden durchzogene Unterseite der Flgl gemeinsam. Die ♂♂ sind auf der Oberseite im Gegensatz zu den Javanen und Sumatranern sehr konstant in der gleichmäßig dunkelbraunen Färbung. Die Submarginalbinden der Unterseite sind nur mäßig transparent, während sie bei Java- und Sumatra-Exemplaren fast immer deutlich durchschimmern, manchmal sogar als prominente lichtbraune Binden erscheinen. Die braunen Binden der Flgl-Unterseite durchwegs heller als bei Javanen. Statt der weißgrauen Längsbinden, welche die Java- und Sumatra-Exemplare auszeichnen, finden wir nur violette Binden, wie sie auch bei *masina Fruhst.* dominieren. Auch die ♀♀ sind zeichnungsärmer und tragen niemals so breite und prominente Subapicalflecken als die Java-Stücke, und in Südost-Borneo scheinen sogar ♀♀ nicht selten zu sein, denen jedwede gelbliche subapicale Aufhellung fehlt, so daß diese ♀♀ im Oberseitenkolorit den ♂♂ gleichen (= ♀-fa. **arrenopia** *form. nov.*). Daneben existieren aber auch ♀♀, welche im Gegensatz zu den ♀♀ benachbarter Gebiete eine mehrere Millimeter breite longitudinale Medianbinde und zwar auf allen Flgln führen, die dann immer von einer breit ausgeflossenen aber undeutlichen und verwaschen lehmgelben Submarginalbinde begleitet wird (= **epidesma** *form. nov.*). — Auch Zeitformen lassen sich bei *dilutus* erkennen, und es scheint, daß Exemplare mit gelbgrauen statt weißen Längsstreifen der Unterseite, welche fahlbraune Mittelbinden umgrenzen, der trocknen, dagegen Stücke mit mehr violetten leichthin perlmutterglänzenden Parallelbändern der Monsun-Periode angehören. — **palawana** *Fruhst.* ist eine ziemlich seltene Form, deren Type sich im British Museum befindet und die sich von

retracta. *niasana.* *phidippus.* *retrograda.* *baweanica.* *lombokiana.* *coreotincta.* *dilutus.* *arrenopia.* *epidesma.* *palawana.*

dilutus in der Hauptsache durch die helleren und deutlicher weißen Längsstreifen der Unterseite differenziert hat. Auch ist die braune Discalbinde nach außen tiefer eingekerbt als bei *dilutus* und den Philippinen-Rassen von *phidippus*. Insel Palawan, von Dr. Platen entdeckt, von Doherty dort aber nicht wieder gefunden.
pollicaris *Btlr.* ist der älteste Name für eine Serie von geographischen Zweigrassen der Philippinen die nach dem *pollicaris.*
dürftigen Material das zur Verfügung steht, nicht mit Sicherheit abgesondert werden können. Butler's Type stammt von Luzon; nach Semper kommen kleine Abweichungen in der Deutlichkeit der helleren Zeichnungen der Oberseite sowie in der Anlage der hellen und dunklen Streifen der Unterseite wie überall vor. Es ist aber wahrscheinlich, daß die Rassen der mittleren Philippinen (Mindoro) und der südlichen (Mindanao) ein ihnen eigentümliches Kolorit zeigen werden. — Als **patalena** *Westw.* ist eine zweifelhafte Form beschrieben, die von den Inseln der Torres- *patalena.*
straße stammen soll; ein absolut falscher Fundort, weil weder *phidippus* noch andere *Amathusia*-Spezies nach Osten über die celebische Subregion hinaus gehen. Westwood gibt folgende Diagnose: Oberseite rein gelblich braun, mit einer leicht gezähnten sehr undeutlichen etwas bleicheren Submarginalbinde aller Flgl. Unterseite fleischfarben-braun mit zahlreichen blassen geraden Linien und einer breiten dunklen Medianbinde. Die Beschreibung paßt so ziemlich auf alle insularen *phidippus*-Formen. — **celebensis** *Fruhst.* (105 a) ist entsprechend *celebensis.*
der geographischen Lage die am meisten vom Namenstypus und der Entwicklungsrichtung der makromalayischen Unterarten abweichende Lokalform. Die Unterseite ist vorwiegend weißlich grau, zart violett überpudert, die braunen Binden erheblich verschmälert, so daß die weißen Striemen Raum zur Ausdehnung gewinnen. *celebensis* ist kleiner als *phidippus* und von dunklerer, schwärzlich brauner Grundfarbe. Die Binden der Flgl-Unterseite sind viel schmäler und die Dufthaare am Abdomen heller grau. ♀: Der gelbliche, obsolete, costale Fleck der Vflgl ist von der gelblichen Submarginalbinde weit getrennt und nicht zusammengeflossen wie bei *phidippus* von Java, Borneo, Nias und Lombok. Ich fing *celebensis* im Norden wie im Süden der Insel. Ein von mir in Toli-Toli gezogenes ♀ hatte 12 Tage Puppenruhe. — **kühni** *Röb.* eine ausgezeichnete Inselrasse, *kühni.*
von ihrem Namensträger auf Bangkai entdeckt und von *celebensis* abweichend durch die kleinere Gestalt, die noch etwas satterbraune Grundfarbe der Oberseite, sowie das noch mehr zur Geltung kommende dominierende Grauweiß der Unterseite und vor allem durch die lebhafter braunen und daher mit dem lichten Untergrund noch schärfer kontrastierenden, distal markanter gezähnten braunen Striemen der Hflgl.

A. binghami *Fruhst.* (105 a) auf der Tafel irrig als *schönbergi* bezeichnet und ursprünglich von mir *binghami.*
nach einigen Exemplaren des British Museums als *phidippus* Nebenform beschrieben, hat sich als eine scharf umgrenzte Spezies entpuppt mit rötlichem, statt gelblichbraunem Haarpinsel der Hflgl. Ein weiteres wichtiges Merkmal beseht darin, daß *binghami* einen ganz dünnen distalen und einen stattlichen proximalen Haarpinsel der Hflgl führt, während bei *phidippus* der vordere äußere Pinsel am größten und dichtesten ist. Die prächtige rotbraune Färbung des ansehnlichen Subapicalflecks der Vflgl und der Submarginalbinde auf denselben kommt in unserer Abbildung nicht so zur Geltung, wie auf den Originalen aus Sumatra. Die Unterseite differiert durch die gleichmäßig hellrotbraune Färbung und die breiter angelegte braune Längsbinde sowie die größeren nach hinten deutlicher schwarz gekernten Ozellen von allen *phidippus*-Formen. Type von Penang im September 1891 von Colonel Bingham gesammelt, ein ♂ aus Perak im Britischen Museum, etwa drei bis vier ♂♂ in der Kollektion Staudinger des Berliner Museums und endlich 5 ♂♂ aus der Umgebung von Padang in West-Sumatra in der Sammlung Fruhstorfer.

A. schönbergi trägt nur einen schwarzgrauen Haarpinsel in einer Falte an der Submediana der Hflgl, wodurch sie sich von *phidippus* L. und *binghami* Fruhst. entfernt. Die Färbungsverteilung der Oberseite erinnert etwas an *binghami*, doch ist der subapicale Fleck mehr bindenartig, nach hinten und innen nicht so fein und gradatim verteilt, sondern scharf umgrenzt und sowohl der Subapicalfleck wie die mehr ockergelbe Submarginalbinde zusammenhängend. Hflgl mit einem kurzen, fast quadratischen Costalfleck der sich dann als undeutliche Binde bis in den Analwinkel fortsetzt. Die Unterseite leicht kenntlich durch die sehr breite, prächtig samtbraune Mittelbinde aller Flgl die auf den Vflgl äußerst unregelmäßig verläuft und distal tief eingekerbt ist. Deren distale Begrenzung nicht weiß, sondern verwaschen gelbgrau. Ozellen sehr groß, die vordere kaum kleiner als die anale, breit schwarz umringelt. Zwei Ortsrassen **schönbergi** *Honr.* aus Perak und Sumatra mit ausge- *schönbergi.*
dehnter gelber Aufhellung der Oberseite der Vflgl. Nach Martin unterscheidet sie sich von *phidippus* hauptsächlich durch die Unterseite beider Flgl, deren Längsbänder viel dunkler und breiter sind und unregelmäßige, gebrochene Konturen besitzen. Das breite, discale Band trifft den Analozellus des Hflgls mehr in seinem Zentrum und umklammert ihn auf der inneren Seite mit einem spitzen Fortsatze. Die Grundfarbe der Unterseite entbehrt des violetten Schimmers von *phidippus* und ist ledergelb. Das ♂ von *schönbergi* ist außerdem auf der Oberseite beider Flgl mehr gleichfarbig rotbraun und zeigt nur Andeutungen der bei *phidippus* deutlichen Randbinde; auch sind die Haarbüschel an der Seite der 4 letzten Abdominalsegmente kürzer. Das ♀ von *schönbergi* besitzt dunklere Grundfarbe der Oberseite als das von *phidippus* und trägt ein sehr prominentes, breites, gelbes Querband nahe dem Apex des Vflgls. Martin fand in Nordost-Sumatra auch eine Ozellenaberration, welche auf der Unterseite außer den beiden Ozellen des Hflgls auch im Analwinkel des Vflgls einen großen Ozellus trägt und auf dem Hflgl noch ein drittes, kleines Auge besitzt. *schönbergi* ist selten, bewohnt den Urwald der Vorberge auf die sie bis etwa 700 m Höhe hinauf geht. Die Rpn leben vermutlich an Areca nibung Mart., einer in den Bergwäldern in kleinen Gruppen stehenden Palme; wenigstens hat Dr. Martin Schmetterlinge nur in der

borneensis. Nähe dieser Bäume angetroffen und auch ein ♀ dort Eier ablegen sehen. — **borneensis** *Fruhst.* bleibt in der Größe etwas hinter *schönbergi* von Perak zurück und zeigt verwaschenere ockergelbe Zeichnung der Vflgl-Oberseite, die manchmal dem Erlöschen nahe ist. Die Medianbinde der Vflgl-Unterseite erscheint noch tiefer eingekerbt als bei *schönbergi*. Von Bandjermasin in der Sammlung Fruhstorfer.

A. ochraceofusca hält Stichel nur für eine Zeitform der vorigen Art. Die kürzeren Hflgl die kleinere Gestalt und die hellbraunen statt schwarzen Haarpinsel der Hflgl scheinen aber die spezifische Trennung zu rechtfertigen. Zudem führt die fahler braune Oberseite keinerlei ockergelbe Aufhellung der Vflgl und die braunen Längsbinden der Unterseite verlaufen regelmäßiger. Sonst sind allerdings wesentliche Differenzen nicht zu konstatieren. Zwei Ortsrassen: **ochraceofusca** *Honr.* aus Perak und Sumatra, wo die Art noch seltener als die vorige aufzutreten scheint, denn Martin erwähnt kein sicheres Exemplar aus dem Sultanat Deli und mir liegt nur ein ♂ von West-Sumatra vor; — und **gabriela** *Fruhst.* (105 a). ♂ aus Süd-Borneo; erheblich kleiner und dunkler als Exemplare aus Sumatra, die sich vermutlich mit Honrath's Type aus Perak decken. Die Grundfarbe der Flgl-Oberseite ist etwas heller kaffeebraun als bei *perakana staudingeri Röb.* Die Submarginalbinde auf beiden Flgln scheint von der Unterseite durch. Diese Binde ist schmal, scharf begrenzt. Auf den Vflgln fehlt jede Spur einer gelblichen subapicalen Schrägbinde, die bei *ochraceofusca*-♂ von Sumatra noch leicht angedeutet ist. Die Duftpinsel der Hflgl sind basalwärts (also unten) gelblich und oben hellbraun, während sie bei 2 *schönbergi borneensis Fruhst.* von Südost-Borneo fast schwarz zu nennen sind. Die helle Färbung der Fühler erinnert an *staudingeri Röb.*, während *schönbergi borneensis Fruhst.* etwas dunkler rotbraune Fühler besitzt. Südost-Borneo, 1 ♂ (Koll. Fruhstorfer).

ochraceofusca.

gabriela.

A. perakana ist eine weitere wohl unterschiedene Art, wenngleich deren Spezieswert vielfach angezweifelt wurde. Am leichtesten ist sie durch den unbedeutenden bei den einzelnen geographischen Unterarten verschieden gefärbten Haarbüschel an der Submediana der Hflgl-Oberseite zu separieren. Die Namenstype ist außerdem von auffallender Größe, Flglschnitt spitzer und schlanker als bei *phidippus*; die Oberseite dunkler und gleichartiger braun, beim ♂ fast immer ohne Spur einer gelblichen Anteterminalbinde. Auf der Unterseite ist die vordere Ozelle in der Regel wesentlich kleiner als die im Hinterwinkel stehende; auch ist Neigung zur Bildung von medianen Nebenaugen vorhanden. Die Längsstreifen, welche die fast gleichmäßig breite braune Diskalbinde aller Flgl begleiten sind entweder auffallend breit weiß oder braunviolett. *perakana* ist weiter verbreitet als bisher angenommen wurde und ich bin in der Lage Java, Bawean und Lombok als neue Fundorte hier anzuführen. — **perakana** *Honr.* (105 b), mit Sicherheit nur von der malayischen Halbinsel bekannt, aber vermutlich auch in Nordost-Sumatra vorkommend, wenngleich mir authentische Exemplare von dort noch nicht vorgelegen haben. Die Weißstreifung der Unterseite ist in Wirklichkeit noch intensiver als auf der Abbildung, die zudem nach einem ♂ hergestellt wurde dem die Anallappen fehlen. — **staudingeri** *Röb.* umschreibt eine ausgezeichnete Unterart, mit oben heller lederbrauner Grundfarbe reduzierterer Gestalt und unterseits sofort kenntlich durch verschmälerte gelbliche statt weiße Längsstreifen. Ueberhaupt ist entsprechend dem Charakter der Borneo-Amathusien das Gesamtkolorit mehr verwaschen, die braunen Felder sind sehr verblaßt und die Augen kaum ein Drittel so groß als bei *perakana* von der malayischen Halbinsel. Mir nur von Südost-Borneo bekannt. — **natuna** *Fruhst.* hält etwa die Mitte zwischen *perakana* und *staudingeri*; ihre Gestalt bleibt nur wenig hinter jener der Namenstype zurück und im Gegensatz zu *staudingeri* führt sie unterseits im engsten Anschluß an *perakana* deutliche, fast rein weiße, nur distal erheblich abgeschwächte Streifen. Natuna-Inseln, selten, nur ein ♂ in der Sammlung Fruhstorfer. — **taenia** *Fruhst.* (105 a) ist die am weitesten vom Typus entfernte Unterart, nahe der Grenze der Speziesberechtigung von mir zuerst auch als Art beschrieben, später aber unglücklicherweise mit *phidippus* in Konnex gebracht, von der sie schon durch das Fehlen des zweiten inneren Duftpinsels zu trennen ist. ♂ Dufthaare der Hflgl analog der Grundfarbe, heller grau, als bei *phidippus L.* von Java. Die beiden äußeren Binden der Flgl heller. Beim ♀ setzt sich der ultracellulare gelbliche Fleck der Vflgl, welcher bei *phidippus* stets rötlich ist, bis zur hinteren Mediana deutlich sichtbar fort, und die Medianbinden der Hflgl schlagen nach oben durch. Unterseite: Die Zelle der Vflgl wird von drei sehr breiten kaffeebraunen Längsstreifen durchzogen, während in *phidippus* deren vier von rötlichbrauner Farbe vorhanden sind. Die kaffeebraune Medianbinde ist breiter als bei *phidippus* und wird beiderseits von fast weißen Binden umgrenzt. Der Außenteil der Vflgl ist sehr hell, die submarginale braune Längslinie kaum ein Drittel so breit als bei *phidippus*. Auf den Hflgln finden sich in der Zelle nur zwei braune Binden, und das wiederum viel breitere Medianband verläuft geradliniger und geradrandiger als in *phidippus*. Die beiden Ozellen sind deutlicher gekernt, die vordere auffallend klein. Die braune Zellbinde der Hflgl fließt nicht wie bei *phidippus* unterhalb der Zelle mit dem Basalband zusammen. — **incisa** *Fruhst.*, von mir 1905 als fraglich zu *phidippus* gezogen, zeigt die Differenzialcharaktere von *taenia* dem Namenstypus gegenüber noch mehr verschärft. Die Unterseite ist noch mehr ausgebleicht, das braune Mittelfeld fast wie bei *ochraceofusca* distal tief eingeschnitten, auf den Hflgl auch nach innen gezähnt, die vorderen apicalen Ozellen der Hflgl winzig klein. Oberseits entfernt sich *incisa* von *taenia* durch die aufgehellte und verbreiterte gelblich graubraune Subapikalmakel und eine schwache, leicht an *dilutus* ♀-*fa. epidesma* gemahnende diskale Binde. Insel Bawean, jedenfalls sehr selten, weil nur ein ♀ neben hunderten von *Am. phidippus baweanica Fruhst.* mitkam. — **orasis** *Fruhst.* muß als ein Rückschlag zum Perak-Typus aufgefaßt werden. Das Gesamtkolorit der Oberseite dunkler rotbraun als bei *perakana Honr.*, die Unterseite etwas jener von *bing-*

perakana.

staudingeri.

natuna.

taenia.

incisa.

orasis.

hami Fruhst. gleichend, dunkel graubraun mit gleichmäßig breiten braunen Feldern, die hervorstechend weiß eingesäumt sind. Die apicale Ozelle wiederum sehr klein und somit den für das Auge am leichtesten erkenntlichen Unterschied von der neben ihr fliegenden *Amathusia phidippus* darbietend. Insel Lombok, auf ca. 600 m Höhe. Sehr selten, so daß es mir nur möglich war ein ♂ einzutragen. Flugzeit April.

Artengruppe **Pseudamathusia** *Honr.*

Hflgl beim ♂ im Basalwinkel mit einer pfannenartigen Vertiefung zwischen Costale und Subcostale. Vflgl unterseits mit einer glänzenden Reibefläche, die bei einer Spezies auch noch distal von schwarzen Schuppen umgeben ist.

A. masina erinnert im Flglschnitt durch den langausgezogenen Apex und die schmalen Hflgl an *ochraceofusca Honr.*, *staudingeri Röb.* und *perakana Honr.* Die Grundfarbe der Oberseite ist ein helles Rostbraun, durch das die weißen Binden der Unterseite licht durchschimmern. Auf der Schwanzspitze lagern wie bei *phidippus* zwei schwarze, nach außen weiß umsäumte Mondflecken. Die Flgl-Unterseite hat große Aehnlichkeit mit *taenia Fruhst.* von Java, nur ist die Grundfärbung nicht braungrau, sondern hell rotbraun mit scharf abgesetzten, kaffeebraunen Längsbinden, die prominent silberweiß begrenzt sind. Die weißen Binden sind aber schmäler als bei *Amathusia perakana Honr.* und *Pseudamathusia virgata Btlr.* Die Vflgl am Analrand weniger stark gebogen als bei *virgata* und haben ungefähr die Form von *staudingeri Röb.* Auf der Hflgl-Oberseite fehlt der schwarze Schatten zwischen Subcostalis und oberer Radiale, der *virgata* auszeichnet. Aus der Falte zwischen dem 3. Medianast und der Submediane treten 2 dunkelbraune Dufthaarbüschel heraus, von denen bei *virgata* nur einer mit weißlichgelben Haaren vorhanden ist. Unterhalb der Haarbüschel macht sich noch ein breiter Wulst langer, dunkelbrauner Haare bemerklich, wie er auch bei *Amathusia perakana Honr.* auftritt. Unterseite: Auf der Unterseite der Vflgl fehlen gleichfalls die schwarzen Schuppen an der Außenseite des hornartig glänzenden Reibefleckes, der zudem kürzer ist als bei *virgata.* Die Submediana ist kaum halb so stark gebogen. Zwei Schwesterrassen sind zu erwähnen: **masina** *Fruhst.* (105 b) leider durch ein Versehen von der nichtssagenden Oberseite abgebildet, gleicht unterseits der *perakana*, nur sind alle weißen Streifen äußerst zierlich; die Grundfarbe noch satter rotbraun und die Submarginalbinden schärfer und schmäler. Südost-Borneo, selten, nur 3 ♂♂ in meiner Sammlung. — **chthonia** *subsp. nov.* mit matter aber lichtergelbbrauner Oberseite führt auf den Hflgl lange aber dünne bleich gelbgraue Duftpinsel. Vflgl mit sehr schmaler, scharf abgeschiedener weder den Costal- noch den Analrand erreichender Längsbinde. Unterseite etwas der *perakana* ähnlich, aber von einer Färbung die mehr jener von *binghami* gleicht. Insel Bangka, Type in der Sammlung Staudinger. *masina.* *chthonia.*

A. virgata ist die am reichsten mit Duftapparaten ausgestattete Spezies des Genus und zugleich die einzige Art mit einem ausgedehnten schwarzen glänzenden Reibefeld der Oberseite der Hflgl mit welchem ein ebensolcher basal mit der Flglmembran übereinstimmender aber distal schwarz umgrenzter Spiegel der Vflgl-Unterseite korrespondiert. Hflgl sonst mit rundlich ovaler Duftpfanne, welche mit braunen Androconien gefüllt ist und gelblichem Haarstern an der Submediana. Grundfarbe der Oberseite der ♂♂ schön rehbraun, jene der ♀♀ etwas lichter, unentschieden braungelb, etwa wie bei *A. phidippus.* Unterseite analog *phidippus celebensis Fruhst.* mit fast gleich breiten braunen und weißen Strigae, die bei einer Ortsrasse des nördlichen Celebes ein vorherrschend gelbliches Kolorit annehmen. Augen der Hflgl fast gleich groß, namentlich die vorderen mit markanter schwarzer Peripherie. — **virgata** *Btlr.* (= ribbei *Honr.*) bewohnt den Süden von Celebes, wo ich sie am ausfließenden Saft der Zuckerpalme saugend hinter dem malayischen Kirchhof bei Macassar, häufig in Gesellschaft von *Elymnias mimalon* Hew. und *hicetas* Wall., antrat. Flugzeit Januar bis März. — **thoanthea** *subsp. nov.* differiert durch gelbliche Längsbinden der Unterseite, die sich kaum von der Grundfarbe abheben, während typische *virgata* aus dem Süden durch ihre silberig weißen Binden an *perakana Honr.* und *taenia Fruhst.* erinnern. Von mir bei Toli-Toli in Nord-Celebes im November—Dezember gesammelt und mit ausgehängtem Bananenköder in ziemlicher Anzahl angelockt. *virgata.* *thoanthea.*

10. Gattung: **Amathuxidia** *Stgr.*

Die beiden prächtigen Arten dieses Genus sind hervorragend sexualdimorph, die ♂♂ sammtschwarz mit blauer oder violetter, die ♀♀ braun mit ockergelber Vflglbinde, die Unterseite mit feinen dunkelbraunen Längsstreifen. Strukturell sind die *Amathuxidia* von den *Amathusia* nur zu trennen durch die mit der Costale verwachsene Subcostale der Vflgl. Auf den Hflgln macht sich wie bei *Amathusia* ein Mediansporn bemerklich, der erst bei der Gattung *Zeuxidia* seine volle Entwicklung erreicht. Durch die hervorragenden tertiären Geschlechtsmerkmale und die luxuriante Färbung bildet die Gattung einen Übergang zu den *Zeuxidia.* Vflgl-Unterseite mit einer blanken Reibefläche nahe dem Medianstamm und einer Ansammlung von mattglänzenden blauschwarzen Schuppen unterhalb der Submedianader. Hflgl mit einem gelblichen Haarbüschel in einer tiefen taschenartigen Falte an der Krümmung der Submediana, neben welcher ein dicker rotbrauner oder gelbgrauer Haarwulst lagert; in und hinter der Zelle dann noch eine breite Fläche von plüschartigen Duftschuppen, die bei einer Art (*plateni*) mit langen Haaren durchsetzt sind. Gleich wie die Zeuxidien und andere indische Amathu-

siiden gehören auch die *Amathusia* zu den Urwaldbewohnern und bevorzugen die Umgebung der kleinen Wasserläufe, welche den Bergen entquellen. Sie verbringen genau in derselben Weise wie die Zeuxidien den Tag in Ruhestellung an Zweigen oder unter dichtem Laub. Sie fliegen nur ungern und selbst wenn sie aufgescheucht werden, niemals weit; trotzdem ist ihnen ein rascher und geradezu unberechenbarer Zickzackflug eigen und sie verstehen es, sich unter totem Laub und Astgewirr schnell und unauffindbar zu verstecken. Nur an besonders warmen und windstillen Tagen lassen sie sich verlocken, in den Mittagsstunden etwa 2—3 m über der Erde zu schweben und gehören dann durch ihre Größe und den prachtvollen Blauschimmer der Vflgl zu ebenso berückenden wie imposanten Erscheinungen des Urwaldes. Die beiden Arten der Gattung zählen zu den wohlriechendsten Faltern; ihr intensiver Duft erinnert an Veilchen und ist selbst an Exemplaren, welche zwei bis drei Jahre in mit Naphtalin verpesteten Blechkasten aufbewahrt lagen, noch erkennbar. Dieser liebliche Geruch entströmt den zottigen sammetbraunen Schuppen, welche die ausgedehnten Duftflecke der Zelle der Hflgl bedecken, und dürfte durch die Nahrung der *Amathuxidia* bedingt sein, die aus abgefallenen gährenden aromatischen Früchten, welche in den feuchten Urwäldern stets in Unmenge auf der modernden Laubdecke des Erdbodens liegen, besteht. Das Verbreitungszentrum der *Amathuxidia* ist das makromalayische Gebiet, von dem aus sie Celebes und die Philippinen erreicht haben. Ueber die malayische Halbinsel sind sie auch bis Birma und Assam gelangt, dort aber schon sehr selten. Jede größere Insel hat eine besondere hochspezialisierte, manchmal dem Artwert nahe Form.

Artengruppe **Amathuxidia** *Stgr.* Hflgl ohne Haarbelag in der Zelle.

amythaon. **A. amythaon** mit ihren vielen Zweigrassen bewohnt das westliche Areal der Verbreitungszone der Gattung. **amythaon** *Dbl.* ist die Namenstype und sehr selten in den Sammlungen. Sowohl das ♂ wie auch das ♀ differieren nur unerheblich von der abgebildeten *ottomana* (102 a) durch die etwas verbreiterte blaue, respektive ockerfarbene Schrägbinde der Vflgl. Die Unterseite der ♂♂ ist heller grau, jene der ♀♀ lichter ockergelb. Die Type stammt aus Sylhet, auch sind einige Exemplare aus Assam gekommen, Crowley hatte mehrere ♂♂ von den Naga-Hills, Doherty fand sie am Fuße der Karen-Hills und Colonel Bingham einige Pärchen im Herbst und Winter in Ober-Tenasserim in dem falterberühmten Thoungyen-Forst. Major Adamson erbeutete zwei ♂♂, die ihm am Weihnachtsabend kurz vor Sonnenuntergang in sein Zelt geflogen kamen, als er nahe den Quellen des Thoungyen-Flusses im immergrünen Walde kampierte. Außerdem wurden in Tavoy, (Tenasserim) *amythaon* beobachtet, die sowohl am frühen Morgen wie mit Sonnenuntergang flogen. Im Calcutta-Museum befindet sich ein Exemplar mit der Bezeichnung „Sikkim", doch wurde dieser Fundort in den letzten 30 Jahren nicht mehr

dilucida. bestätigt. — **dilucida** *Honr.* ist eine sehr schöne südlichere Form, die eine anscheinend stets hellblauviolette Prachtbinde der Vflgl zeigt, welche zugleich erheblich breiter angelegt ist als bei *amythaon* von Tenasserim und

lucida. Unterbirma. Das sehr seltene ♀ hat Honrath abgebildet; es fehlt meiner Sammlung. — **lucida** *Fruhst.* ist eine weitere sehr seltene Rasse, von welcher Dr. Martin in Nordost-Sumatra in 13 Jahren nur 5 Exemplare erbeuten konnte. In West-Sumatra scheint sie in der Umgebung von Padang Pandjang, Padang'sche Bovenlanden, etwas häufiger zu sein, denn mir liegen von dort 11 ♂♂ und 3 ♀♀ vor. ♂ kleiner als *dilucida*. Die Binde der Vflgl hellblau anstatt violett, viel schmäler namentlich nach dem Analwinkel zu, wo sie bei *dilucida* erst an der Submediana endet, während bei *lucida* sich das Blau schon vorher zu verschmälern anfängt. Durch das Zurücktreten der blauen Vflgl-Binde gewinnt die schwarze Grundfärbung an Ausdehnung und erscheint der Vflgl viel breiter schwarz umsäumt. Unterseite: Alle Flgl dunkler, alle Längsbinden schärfer und dunkler

insularis. braun, die Analozelle viel größer, alle Ozellen breiter schwarz geringelt. — **insularis** *Doh.* bewohnt die Insel Engano. ♂ und ♀ stehen merkwürdigerweise *ottomana Btlr.* von Borneo näher, als *lucida Fruhst.* von Sumatra und *porthaon Fldr.* von Java. Von *lucida* weicht *insularis*-♂ ab durch die viel schmälere und dunklere blaue Vflgl-Binde, die viel kleinere Gestalt und die kürzeren und breiteren Schwänze der Hflgl. Die Längsbinden der Hflgl-Unterseite sind prononzierter schwarzbraun und breiter angelegt. Die Duftbüschel der Hflgl-Oberseite sind hellgelb anstatt rotbraun wie bei *lucida* oder fast schwarzbraun wie bei *ottomana*. Verglichen mit *ottomana* ist *insularis* nur wenig kleiner, die Schwänze sind ebenso lang, aber etwas breiter. Die blaue Vflglbinde von *insularis* ist analwärts, da wo sie auf die Submediana anstößt, viel breiter als bei *ottomana*. ♀ Oberseite: Die gelbe Vflglbinde ist schmäler und etwas heller, die Hflgl sind bis zum Analwinkel breit gelb gesäumt, während *ottomana* nur apicalwärts gelbbraun umrandet ist. Unterseite: Die Vflgl sind im Discalteil und in der Submarginalregion heller als bei *ottomana*. Die Basalhälfte der Hflgl ist lichter, die Außenhälfte und namentlich der Analwinkel dunkler. Alle braunen Längsbinden

pylaon. sind mehr gewellt, sehr viel breiter und dunkler braun, die Ozellen viel größer als bei *ottomana*. — **pylaon** *Fldr.* (= porthaon *Fldr.*), eine ausgezeichnete Form nahe dem Spezieswert und von allen Vikarianten differenziert durch einen ungewöhnlich langen gelblichen, statt rotbraunen Haarwulst der Hflgl-Oberseite und eine Viola-canina-blaue Prachtbinde der Vflgl. Die Hflgl-Oberseite ist mehr hellgrau, violett angehaucht und die Vflglspitze viel weiter vorspringend als bei *lucida Fruhst.* von Sumatra. Das bisher unbeschriebene ♀ hatte ich die Freude, zuerst in Ost-Java, später in der Bai von Palabuan in West-Java aufzufinden. Gleichwie das ♂, überragt es in der Größe alle bekannten Unterarten und zeigt weitaus die am lichtesten ockergelb gefärbte Querbinde der Vflgl, die durch eine gewellte feine rotbraune Submarginallinie in zwei ungleiche Teile zerlegt wird. Von *pylaon* fing ich auf Java im Laufe von drei Jahren etwa 30 Paare. In der vertikalen Verbreitung geht sie wohl nirgends

ottomana. über 600 m hinauf und sie ist in Anzahl nur durch ausgehängte Bananenköder zu erlangen. — **ottomana** *Btlr.*

(102 a) bewohnt das nördliche Borneo; WATERSTRADT fand sie in den Küstenwäldern des Sultanats Brunei in Nord-Borneo, woher auch die abgebildeten Exemplare stammen. In Südost-Borneo hat sich bereits eine deutlich erkennbare Ortsrasse ausgebildet: **octacilia** *subsp. nov.* die im Habitus hinter der nördlichen *ottomana* zurück- *octacilia.*
bleibt und durch einen sehr schmalen ockergelben Shawl der ♀♀ und eine nach hinten verkürzte, gleichfalls in der Breite reduzierte dunkel violett-blaue Binde der ♂♂ differenziert ist. — **philippina** *Fruhst.* steht der *pylaon philippina.*
Fldr. von Java sehr nahe; es ist nur ein ♀ aus Panaon (Mittelphilippinen) bekannt, das SEMPER abbildete. Die blaßgelbe Binde der Vflgl ist nur 7 mm breit und überschreitet die hintere Mediane nur als eine erbsengroße Makel. Flugzeit ist nach SEMPER der Mai. — **perinthas** *subsp. nov.* mit den Typen in der Sammlung STAUDINGER, stammt *perinthas.*
von Mindanao, wo sie durch Dr. PLATEN gefangen wurde. ♂ der javanischen Zweigrasse nahekommend, die Vflglbinde aber noch breiter heller blau und nach vorne weißlich aufgehellt. ♀ kaum von *pylaon*-♀ zu unterscheiden, nur die gelbbraune Zone etwas schmäler, gleichmäßiger, und die Apicalpartie der Hflgl noch lichter. Die Unterseite gleicht dagegen mehr der *A. plateni Stgr.* von Celebes.

Artengruppe **Zeuxamathusia** *Stdgr.* ♂ mit Haarbesatz der Hflglzelle.

A. plateni verteilt sich in zwei beschriebenen stark differenzierten Inselformen über die celebische Sub- *plateni.*
region. **plateni** *Stgr.* zumeist nur aus dem Norden von Celebes nach Europa gelangend, wo sie Dr. PLATEN in der Minahassa in wenigen Exemplaren auffand. Später glückte es mir in den Strandwäldern von Toli-Toli etwa 50 Paare mit Hilfe von Ködern anzulocken und zu erbeuten; ein Verfahren, dem jedoch durch Affen und rabenartige Vögel, welche mir die ausgehängten Früchte wegstahlen, ein Ende bereitet wurde. *plateni* ist einer jener Waldbewohner die auch in der schwersten Regenzeit auftreten. Die Falter kommen an sonnigen Tagen in den Mittagsstunden auf Minuten zum Vorschein, tauchen unerwartet wie Gespenster aus dem Waldesdunkel auf, lassen die blauen Prachtflecken der Vflgl einen Moment aufleuchten um sich dann mit gefalteten Flgln wieder auf Zweigen niederzulassen. Aufgescheucht fliegen sie nur wenige Meter weit und verkriechen sich dann mit Vorliebe im Geäst der Büsche zu ebener Erde. Sie ähneln dann durch die eintönige Färbung der Unterseite so sehr der Umgebung, daß sie kaum noch zu entdecken sind. Verfolgt man sie im Dickicht, erhält man nur zerrissene Exemplare. Das *plateni*-♂ nähert sich im Flglschnitt etwa der *pylaon*, bleibt jedoch in der Größe hinter ihr zurück; die blaue Zone der ♂♂ dringt nicht so weit wie bei der Javaform in die Vflglzelle ein und verliert sich bereits in der Flglmitte vor der hinteren Mediana. Beim ♀ beginnt die satt ockergelbe Binde sich in einzelne Makeln aufzulösen, von denen zwei jenseits der Zellwand, zwei nahe dem Distalsaum eingelagert sind. Unterseits ist das ♀ reicher mit violettem Schimmer übergossen als *pylaon* von Java und die rotbraunen Längsbinden sind etwas markanter. Der Haarwulst der ♂♂ nimmt eine schwarze Farbe an, außerdem ist die Zelle der Hflgl im Gegensatz zu *pylaon* und *ottomana* mit einem dichten Schuppen- und Borstenpelz bekleidet. DOHERTY fand eine der *plateni* verwandte Rasse im südlichen Celebes in der Nähe des berühmten Wasserfalls von Maros und auf den Sula-Inseln entdeckte er eine hochspezialisierte Inselform **suprema** *Fruhst.* (102 b), von der zwei ♀♀ in der *suprema.*
Kollektion FRUHSTORFER, ein ♂ sich in der Sammlung STAUDINGER befindet. *suprema* zeigt einen rundlicheren Flglschnitt als *plateni*, das ♂ führt kaum halb so breite und noch kürzere blaue Flecken der Vflgl. Die Unterseite ist wesentlich dunkler, die Ozellen deutlicher weißgekernt und die gesamte Oberfläche der Flgl satter und reicher violett übergossen als bei *plateni*-♀. Die gelbe Schrägbinde der Vflgl viel breiter, schärfer abgesetzt. Zwischen den Medianrippen stehen zwei viel größere äußere gelbliche Flecken, als bei *plateni*, dagegen fehlen die bei *plateni* stets vorhandenen proximalen braungelben Makeln unterhalb der Zellwand vollständig. Costal- und Außensaum der Hflgl von *suprema* sind viel breiter hellgelb gesäumt und die beiden Ozellen der Hflgl-Unterseite größer, deutlicher weiß gekernt und haben nach außen einen schwarzen, bei *plateni* fehlenden Wisch. Flugzeit Oktober, November. Sula-Mangoli.

11. Gattung: **Zeuxidia** *Hbn.*

Die Zeuxidien gehören zu den prächtigsten Erscheinungen der indischen Tropen und schließen sich strukturell eng an die Gattung *Amathusia* an, besitzen aber einen hervorstechenden Differenzialcharakter in dem nur ihnen eigentümlichen Sporn am vorderen Medianast beider Flgl, der auf den Vflgl etwas vom Zellapex entfernt steht, auf den Hflgln aber sehr leicht einen Zellabschluß vortäuschen kann. Mit *Amathusia* kontrastiert *Zeuxidia* dann noch durch die mit der Costale verwachsenen beiden ersten Subcostaläste, ferner den weitgehenden Dimorphismus der Geschlechter und die hochentwickelten sekundärsexuellen oder richtiger tertiären Merkmale der ♂♂. Nach diesen lassen sich zwei Artengruppen errichten, je nachdem die ♂♂ Haarbüschel in der Zelle der Hflgl führen oder nicht. Außerdem besitzen alle ♂♂ eine ausgedehnte blanke Reibefläche der Vflgl-Unterseite, eine Androconienpfanne zwischen Subcostalis und Costalis und eine tiefe taschenartige Falte an der Submediana der Hflgl, in der ein pinselartig vorstreckbarer gelber oder schwarzer Haarbüschel ruht. Eine Spezies (*aurelia*) zeigt dann auch noch einen zweiten Haarpinsel zwischen der Submediana und der Zellwand der Hflgl und eine pelzartige Verbrämung der letzteren, die sich aus mausegrauen modifizierten Schuppen zusammensetzt. Ueber die Jugendzustände der *Zeuxidia* ist nichts bekannt*); die Imago sind aber im Gegensatz zu den *Amathusia* und *Thauria*, gleichwie die *Taenaris*, echte Tagfalter. Sie verlassen zwar nie den Dämmerschatten des Urwaldes, fliegen aber nur an sonnigen Tagen und nach meinen Beobachtungen auf Java nur in

*) Man vergleiche den Nachtrag Seite 449.

den Vormittagsstunden. Ihr Flug ist schwerfällig, unsicher, auch bewegen sie sich nie große Strecken vorwärts, was schon ihr schwacher Körperbau verrät, der kaum imstande ist, die unverhältnismäßig großen Schwingen zu tragen. Ihr Auftreten ist an die Regenzeit gebunden; sie scheuen trockne Stellen im Walde und stellen sich nur da in mäßiger Anzahl ein, wo kleine Wasserläufe die natürliche Feuchtigkeit des Tropenwaldes noch vermehren. In der Regel sind die Arten selten, nur im südöstlichen Borneo scheinen sie alle Bedingungen zu großer Vermehrung vorzufinden, denn nur von dort sind bisher größere Mengen (von zwei Spezies) nach Europa gekommen. Die ♂♂ strömen einen aromatischen Wohlgeruch aus, der bei allen Arten verschieden ist. Eine *Zeuxidia*-Art (*luxeri*) gelang es mir auf Java in bedeutender Anzahl anzulocken, indem ich an Wasserläufen im Walde entlang überreife Bananen aufhing, an denen sich zuerst die ♀♀ einstellten, denen dann langsam die ♂♂ folgten. Die vorwiegende Anzahl der Zeuxidien bewohnt die feuchte Niederung, nur von einer Art (*dohrni*) ist mir bekannt, daß sie bis 4000 Fuß hinauf vorkommt. Das Verbreitungszentrum ist Makromalayana, von wo aus zwei Arten bis nach Tenasserim vorgedrungen sind und zwei Spezies auf die Philippinen übergingen. Nur eine Art, *luxeri* gelangte von Java aus nach Bali. Die Klammerorgane sind mir nur von einer Spezies (*amethystus*) bekannt und im Gegensatz zu jenen von *Amathusia* hochentwickelt. Die Valve gleicht jener von *Thaumantis* mit stark chitinisierter fein gezähnter nach innen und oben mit einem Stachel bewehrter Spitze. Der Uncus mit einem prächtigen hahnenkammartigen scharf bedornten Aufsatz, wie er ungefähr bei einigen *Argynnis* vorkommt. Der Uncus selbst auch basal sehr breit und kräftig nur mählich nach außen verjüngt. Penis lang, spitz, schmal.

Artengruppe Zeuxidia.

♂ mit gleichartiger, blanker Reibefläche der Vflgl-Unterseite und mit Haarbüschel in der Zelle der Hflgl, die distal nicht pelzartig belegt sind.

a) In der Hflglzelle nur ein Haarpinsel.

dohrni. **Z. dohrni** *Fruhst.* (102 c ♀). ♂. Vflgl oben dunkel ultramarinblau mit einer sehr breiten, hellblauen Binde, die violett irisiert. Die Binde ist stark gewellt, beginnt in der Costale und endet, sich etwas verschmälernd, am Analwinkel. Basis der Flgl braun bezogen, der Apex hell ultramarineblau mit 2 undeutlichen violetten Flecken vor der Spitze. Hflgl dunkelbraun mit einem breiten, gebogenen, violetten, submarginalen Bande, das sich von der Costa bis in den Anal-Schwanz ausdehnt, wo es sich etwas verschmälert und nur die schwarze Spitze freiläßt. Von dieser Submarginal-Binde an sind die Flgl bis zur Submediana dunkelblau angeflogen, Anal-Schwanz lang ausgezogen. Flgl unten bräunlich, mit einer gemeinsamen, kastanienbraunen Binde, die den Außenwinkel der beiden Zellen bedeckt und einer schmalen, gelbbraunen Saumbinde am Außenrd. Die violetten Flecken am Apex der Vflgl durchscheinend, die Zelle von 4 braunen, ungleichmäßigen Binden gekreuzt. Hflgl an der Basis und am Anal-Schwanz zu beiden Seiten der Discoidal-Binde violett angeflogen. An der Subcostale und zwischen der Submediana und der ersten Mediana je ein großer, runder Augenfleck. Die Zelle wird von 3 unregelmäßigen, braunen Binden durchzogen, von denen die mittelste am dunkelsten und deutlichsten ist. Kopf und Thorax oben braun, wöllig behaart. Abdomen dunkelblau, kurz behaart, Palpen graubraun, ebenso der übrige Körper unterseits. Fühler rotbraun. ♀: Größer in Gestalt und bleicher in Farbe. Vflgl an der Basis hell kakaofarben, mit einem unregelmäßigen, weißlich blauen, seidenglänzenden Bande, das von der Costale bis zur ersten Mediana reicht. Der Apex der Flgl schwärzlich mit zwei hellen Flecken vor der Spitze; die beiden Seiten des Bandes ultramarinblau angeflogen, der Analwinkel ockerfarben gesäumt. Hflgl heller als die vorderen, an der Basis lang behaart, mit einem ziemlich breiten, ockerfarbenen Marginal-Bande, das sich bis zum Anal-Schwanz erstreckt, sich vor diesem etwas verschmälert und durch eine gleichlaufende, schwarze Subapicalbinde an der Innenseite stark ausgerandet wird. Flgl-Unterseite bleicher als beim ♂. Außenrd rotbraun gesäumt. Die blaue Binde der Vflgl und das schwarze Subapicalband der Hflgl durchscheinend, das gemeinsame Discoidal-Band stark gewellt. Anal-Schwanz schwarz, mit 2 violetten Strichen an den Rändern. Körper oberseits dunkelbraun, ebenso behaart, Palpen gelbbraun, Thorax und Abdomen weiß behaart, Fühler rotbraun. Spannweite des ♂ 77 mm, des ♀ 87 mm. — Von allen anderen mir in natura vorliegenden *Zeuxidien* (*luxeri*, *amethystus*, *horsfieldi*, *doubledayi*) unterscheidet sich *dohrni* durch einen ovalen Duftfleck, der sich über der Mitte der Submediana der Vflgl ausbreitet und der allen anderen Arten fehlt. Dagegen sind die Duftapparate der Hflgl weit weniger auffallend, wie z. B. jene der nächst verwandten *Zeuxidia horsfieldi*. Zwischen Costale und Subcostale ist eine rundliche, tief ausgehöhlte und deshalb auf der Flgl-Unterseite bauchig hervortretende Grube eingesenkt, die mit glänzenden Rändern umgeben und mit rotbraunen Schuppen ausgefüllt ist, welche von einem Büschel schwärzlicher Haare bedeckt werden. Unterhalb dieser Duftgrube befindet sich in der Zelle noch ein matt glänzender, länglicher Fleck, der mit etwas längeren, schwarzen Haaren bestanden ist, welche in gelblich weiße Spitzen auslaufen. Der zweite bei *horsfieldi*, *amethystus*, *luxeri* und *doubledayi* noch in der Zelle befindliche Haarbüschel fehlt ganz, und die bei *horsfieldi* und *amethystus* so deutlich herausquellenden, zwischen dem 1. Medianast und der Submediana in einer Hautfalte eingebetteten Haarpinsel erscheinen bei *dohrni* nur als ein zarter Flaum. *Zeuxidia dohrni* ist demnach auch durch eine Reihe tertiär sexueller Unterschiede charakterisiert. Die schöne Art, die vermutlich *doubledayi* auf Java ersetzt, wurde von mir am Vulkan Gede in einer Höhe von etwa 4000 Fuß zuerst gefunden.

Z. semperi ist eine in den Sammlungen noch äußerst seltene Spezies, von der zwei Inselformen bisher

erschlossen wurden; **semperi** *Fldr.* von den Nord-Philippinen (Type aus Luzon) mit ganz licht weißblauer Sub- *semperi.*
marginalbinde der Vflgl die costalwärts breit einsetzt, sich nach hinten nur mählig verjüngt und innen breit dunkelblau angeflogen erscheint. Hflgl mit einer prächtigen lichtblauen, sich in der Ausdehnung kaum verändernden Terminalbinde. Das ♀ gehört zu den auffallendsten Erscheinungen und kann als ein Musterbeispiel sexuellen Dimorphismus gelten. Es ist wesentlich größer als der ♂ mit breit hellockergelber Saumbinde der Hflgl die bei **therionarca** *subsp. nov.* von Mindoro noch ausgedehnter und schöner gefärbt erscheint als bei der Namens- *therionarca.*
type von Luzon. Das ♂ der Mindoro-Rasse ist einigermaßen der *Z. amethystus* verwandt und ausgezeichnet durch ungewöhnlich große Ozellen der Hflgl-Unterseite. Auf der Hflgl-Oberseite der ♀♀ steht noch eine submarginale Reihe von vier weißen Makeln, deren letzter zunächst dem Analwinkel schwach gelblich verfärbt ist. Flugzeit von *semperi* ist, nach den zwei Exemplaren, die SEMPER von Luzon empfangen hat, der Monat Mai; jene von *therionarca*, von welcher durch Dr. PLATEN eine größere Anzahl entdeckt wurde, der Monat Dezember.

Z. sibulana *Honr.* wurde zuerst am Berg Sibulan in Südost-Mindanao, später auch bei Taganito in *sibulana.*
Ost-Mindanao gefangen. Als Flugzeit sind die Monate Januar, Februar bis Mai von SEMPER erwähnt und nach Angaben HONRATH's stammt dessen Type von Vulkan Apo aus ca. 1000 m Höhe. Der Haarbüschel in der Zelle von *sibulana* ist erheblich größer als bei *semperi* und *dohrni* und bedeckt fast die ganze Zelle. Im Flglschnitt und in der Zeichnung steht *sibulana* der *semperi* nahe, mit der auch die Unterseite fast völlig übereinstimmt. Die Distalbinde der ♂ erscheint aber breiter angelegt und ist nach innen nicht scharf begrenzt, sondern verliert sich allmählich in der dunkelblauen, teilweise stark behaarten basalen Flglhälfte. Auch fehlt ihr nach SEMPER der rötliche Ton, der *Z. semperi*-♂♂ auszeichnet. *Sibulana* ist gleichfalls sehr selten und fehlt meiner Sammlung.

b) In der Zelle der Hflgl zwei Haarbüschel, die nebeneinander oder hintereinander eingebettet sein können.

Z. amethystus ist die am weitesten verbreitete Spezies der Gattung und man begegnet ihr in Makromalayana mit Ausschluß von Java und nordwärts noch in Tenasserim, sowie den südlichen Philippinen. **masoni** *Moore* bewohnt Tenasserim, wo sie vom März bis Mai auf 3—5000 Fuß Höhe beobachtet wurde. Sie steht der *wallacei* (102 c) nahe, von welcher die ♂♂ differieren durch eine costalwärts breitere, nach hinten aber spitzer auslaufende und etwas lichterblaue Prachtbinde der Vflgl. Auf den Hflgln tritt der blaue Distalfleck etwas in der Ausbildung zurück. Das ♀ zeigt eine ziemlich gleichmäßig breit angelegte gelblichweiße Querbinde der Vflgl und die hellblauen Hflgl sind nach außen von einer hellockergelben Distalregion umgeben. Die Augenflecke der Unterseite kleiner als bei den übrigen *amethystus*-Schwesterrassen. Die Klammerorgane wurden in der Gattungsdiagnose beschrieben. — **amethystus** *Btlr.* von der malayischen Halbinsel, Bangka und ganz Sumatra *amethystus.*
bekannt, schließt sich eng an *wallacei* an, von der die ♂♂ nur durch etwas heller blaue Prachtbinden abweichen, während die ♀♀ durch reiner weiße und ansehnlichere Schrägbinden der Vflgl lebhaft kontrastieren. Nach MARTIN fliegt in Nordost-Sumatra *amethystus* das ganze Jahr hindurch in den Wäldern der Vorberge und Berge, höher als die anderen Arten, nicht unter 2000 Fuß. Das ♂, welches nur die anale Hälfte der Oberseite des Hflgls blau gefärbt hat, trägt die folgenden, sekundären Geschlechtsorgane: 1.) zwischen Costal- und Subcostalader einen rundovalen, glatt und gelbbraun umrandeten Duftfleck mit schwarz lackiertem Grunde, über welchem ein dunkelbrauner Haarbüschel liegt, 2.) in der Zelle einen zweiten, kleineren, mehr länglichen, dessen unterer Rand eine feine Querriffung zeigt; nach außen von diesem Duftfleck am offenen Zellende steht noch ein dritter, dunkelbrauner Haarbüschel, 3.) über der Submedianader am Ende des inneren Drittels derselben eine Drüsentasche, aus welcher bei Beugung des Flgls zur Horizontalen eine nach allen Seiten ausstrahlende Haarbürste zum Vorschein kommt. Auf der Unterseite des Hflgls erscheinen die Stellen der beiden Duftflecken in Relief und zeigen filzige Beschuppung. Das ♀ hat die Zeichnung der Oberseite beider Flgl gelb. Die ♂♂ besitzen unterseits vielfach supplementäre mediane, aber zum Teil inkomplette Nebenaugen (= **prodigiosa** *form. nov.*). *prodigiosa.*
Mir liegt eine große Reihe von ♂♂ und ♀♀ aus dem Westen Sumatra's vor, die etwas stattlicheren Habitus als Perakstücke zeigen und breitere Vflglbinden, aber weniger gelb verzierte Hflgl-Oberseite zeigen. — **wallacei** *Fldr.*, vermut- *wallacei.*
lich nach von WALLACE in Sarawak gefundenen Exemplaren beschrieben, ist eine häufige Erscheinung im südöstlichen Borneo. Das ♀ bildet bereits den Uebergang zu *victrix* (103 c) aber mit etwas markanteren gelblichen Makeln der Vflgl versehen. — **victrix** *Stgr.* (103 c), eine auf Palawan ziemlich seltene Unterart, deren ♂♂ von den *victrix.*
Vikarianten leicht abzusondern sind durch die vom Analwinkel bis zur Apikalgegend der Hflgl durchgezogene blaue Distalbinde. Das ♀ erscheint unterseits auch ♂-ähnlicher, zeichnungsärmer, ohne dominierenden ockergelben Anflug. — **amethystina** *Stich.* differiert von *victrix* durch sehr spitzen Apex der Vflgl, die eine verbreiterte *amethystina.*
blaue Prachtbinde führen, welche auf den Hflgln seitlich weiß eingefaßt ist. Mindanao; Type in der Sammlung STAUDINGER; ferner Caminguin de Mindanao nach Angaben SEMPERS, der als Flugzeit die Monate Juli bis Oktober kennt.

Z. doubledaii zerfällt in eine Serie von nicht sehr scharf getrennten Insel- und Ortsformen und scheint je nach der vertikalen Verbreitung gelbe oder schwarze Duftpinsel der Hflgl zu besitzen. Es ist abgesehen von der Borneo- und Sumatra-Rasse nur dürftiges Material nach Europa gelangt, das über die Zusammengehörigkeit einiger Formen noch keine definitiven Schlüsse zuläßt. STICHEL war geneigt, die Sumatra-Unterart als Spezies zu behandeln; auf Grund der Verwandtschaft der nur gering modifizierten ♀♀ aber ist dieselbe hier wieder mit dem Namenstypus zusammengezogen. Als in den Sammlungen am besten vertreten wird hier zuerst **double-** *doubledaii.*

daii *Westw.* (103 c) erwähnt, die ursprünglich aus Borneo beschrieben wurde, dort aber bereits in zwei Ortsrassen
horsfieldi. zerfällt, von denen die Namenstype vermutlich aus dem Osten und Norden stammt, während der Name **horsfieldi** *Fldr.* auf die Form des südöstlichen Borneo übertragen wird. Wir bilden die erstere ab, von der die
pryeri. südliche Rasse abweicht durch zurückgebildete violettblaue Schrägbinden der Vflgl der ♀♀. — Als **pryeri** *Btlr.* ist eine monströse Form aus Nord-Borneo beschrieben, bei der sich vermutlich während der Puppenruhe die blauen Schuppen der Oberseite in graue verfärbt haben und zum Teil gänzlich fehlen. Die Falter bekommen dadurch ein so absurdes Aussehen, daß sich Butler verleiten ließ (Ann. Mag. Nat. Hist. 1897 XIX p. 470) auf den
sumatrana. einzigen ♂ ein Genus „*Zeuxaltis*" zu gründen. — **sumatrana** *Fruhst.* mit der Type in der Sammlung Dohrn (Stettin) scheint ausschließlich das Tiefland zu bewohnen und differiert von *doubledaii* aus Borneo, mit welcher die Form die gelben Haarsterne der Hflgl gemeinsam hat in folgender Weise: ♂ Grundfarbe tiefer schwarz. Die blaue Vflglbinde breiter, jene der Hflgl namentlich costalwärts schmäler. Beide Binden dunkler und rein metallisch blau ohne jeden violetten Schimmer, der bei *doubledaii* aus Borneo namentlich auf den Hflgln stets bemerkbar wird. Die Hflgl distalwärts schwarzblau gesäumt. Unterseite: mit prägnanteren Zeichnungen und
nicevillei. reichlicherem distalen weißen Anflug jenseits der rotbraunen, schärfer abgesetzten Medianbinde. — **nicévillei** *Fruhst.* (102 c) mit der Type, die aus den Battakbergen stammt, in meiner Sammlung. Die ♂♂ sind durch schwarze anstatt gelbe Haarbüschel der Hflgl-Oberseite leicht von *doubledaii*-♂♂ zu trennen. Des weiteren trägt *doubledaii* auf den Vflgln costal- und analwärts, fast gleich breite Längsbinden, während *nicévillei* costalwärts stark verbreiterte, analwärts auffallend verjüngte, manchmal zugespitzte Binden aufweist. Umgekehrt fließen die Submarginalbinden der Hflgl von *doubledaii* analwärts breit aus, während sie bei *nicévillei* sich nach unten allmählich, aber unverkennbar verschmälern. Die ♀♀ waren bisher nicht mit Sicherheit bekannt, wenngleich ich ein solches aus den Battakbergen bereits 1895 beschrieb. Jetzt liegen mir aber nicht weniger als 25 Exemplare vor, und muß ich auf Grund dieses Materials meine ursprüngliche Identifizierung aufrecht erhalten. Das *nicévillei*-♀ entfernt sich viel weniger vom *doubledaii*-Habitus als das ♂; immerhin aber unterscheidet es sich von *doubledaii* aus Borneo konstant durch folgende Merkmale: Die subapicale Schrägbinde der Vflgl stets erheblich breiter, reiner weiß, ebenso die medianen Vflgl-Makeln, die stets getrennt stehen, während sie bei *doubledaii* in der Regel zusammenfließen. Hflgl costalwärts reicher und dunkler blauviolett angehaucht, die marginalen und submarginalen weißlichen Keilflecke prominenter. In der Hauptsache erinnert *nicévillei*-♀ an jenes, das Distant, (Rhop. Malay., T. 38, F. 6) als *doubledaii*-♀ abbildet; keines meiner 25 Sumatra-♀♀ zeigt aber auch nur entfernt den gleichartig hellvioletten Farbenton, noch weniger die zusammenhängenden medianen Fleckenbinden der Vflgl, noch die distinkte, violette Submarginalbinde der Hflgl, die wir auf der Distant'schen Figur beobachten. Da des weiteren auch der ♂, wie ihn Distant abbildet (im Text auf p. 424), sowohl von *doubledaii* aus Borneo, als *nicévillei* von Sumatra abweicht, ergibt sich zur Evidenz, daß die Perakform nicht identisch sein kann mit den Sumatranern, wie dies de Nicéville (Butt. Sum., p. 392) bemerkte. Ich glaubte deshalb auch berechtigt
chersonesia. zu sein, der fraglichen Perakform einen Namen als *doubledaii* **chersonesia** geben zu dürfen (vide Iris 1906). Offen bleibt jetzt nur noch eine Frage. Gehört der Distant'sche ♂, p. 424, zu dem ♀ auf Taf. 38, oder stellen beide nicht zusammengehörende Geschlechter von zwei Spezies dar? Auf Sumatra kommen nämlich in den Urwäldern des Tieflandes Exemplare mit gelben statt schwarzen Duftbüscheln der Hflgl vor, die sich so eng an *doubledaii* anschließen, daß ich sie (Iris 1906) als *doubledaii sumatrana* beschrieben habe. Es ist nun sehr wahrscheinlich, daß auch auf der malayischen Halbinsel *doubledaii*-Formen mit gelben und schwarzen Duftpinseln der Hflgl existieren und erst die Zukunft muß entscheiden, ob wir die fraglichen Formen aufreihen dürfen als *doubledaii doubledaii Westw.* Nord-Borneo, *doubledaii horsfieldi Fldr.* Süd-Borneo, *doubledaii sumatrana Fruhst.* Sumatra, *doubledaii chersonesia Fruhst.* Perak, *nicévillei nicévillei Fruhst.* Gebirge von Sumatra, *nicévillei subsp.* Perak, oder ob wir folgende Aufteilung vornehmen müssen: *doubledaii Westw.* Nord-Borneo, *doubledaii horsfieldi Fldr.* Süd-Borneo, *doubledaii nicévillei Fruhst.* Sumatra, *doubledaii nicévillei forma sumatrana Fruhst.* Flachland von Sumatra, *doubledaii chersonesia Fruhst.* Perak, von der eventuell auch zwei Formen existieren. Eine davon beschrieb ich nach einem ♂ des Berliner Museums wie folgt: ♂ Vflgl-Binde analwärts schmäler als bei Sumatra-*nicévillei.* Die Hflgl-Binde, namentlich am Costalteil erheblich breiter. Die Hflgl-Binde verschmälert sich zwar analwärts etwas, aber viel weniger als bei *nicévillei*, während die Binde von *doubledaii* an dieser Stelle breiter wird. Die Strahlenhaare des costalen Duftpinsels der Hflgl sind länger und dunkler als bei *nicévillei.* Der cellulare Duftpinsel erhebt sich aus einem kleineren und matteren Reibefleck und hat anscheinend weniger Haare, trotzdem es sich um ein ganz frisches Stück handelt. Die violette Hflgl-Binde ist weiter nach innen gerückt als bei *doubledaii*, wodurch der schwarze Außenrd Gelegenheit hat, sich zu verbreitern, was auch bei Distant's Abbildung auffällt. Des weiteren verläuft die violette Längsbinde proximal geradliniger, wird also nicht so sehr von der schwarzen Grundfarbe eingekerbt, als bei *doubledaii.* Der bei *doubledaii* so markante zweite untere Duftbüschel der Hflgl-Zelle tritt bei der neuen Form nur als dünne Behaarung auf, die federartig vor der Zellwand lagert. Das ♀ ist, nach Distant's Bild beurteilt, ebensogroß wie meine stattlichsten *doubledaii*-♀♀ aus Nord-Borneo und größer als ♀. Die Submarginalbinden der Vflgl halten in der Färbung die Mitte zwischen *doubledaii* und *nicévillei.* Die zwischen unterer Radiale und Submediana verteilten weißlich-violetten Flecken sind prominenter, was besonders für die äußeren admarginalen Flecken gilt. Der weiße Apicalfleck ist viel prominenter als bei meinem hellsten *doubledaii*-♀. Die Hflgl überbieten in der reichen Violettfleckung mein *nicévillei*-♀ aus Sumatra. Patria: 1 ♂ Perak, Berliner Museum, ♀ nach Distant's Figur beschrieben. Neuerdings wurde *double-*

daii chersonesia auch in Tenasserim aufgefunden, von woher sie Nicéville 1899 aus dem Ataran-Tale (März) zuerst notierte. — Als **anaxilla** *subsp. nov.* bezeichnete ich endlich eine weitere Rasse, deren Type sich gleich- *anaxilla.*
falls am Berliner Museum und zwar in der Sammlung Staudinger befindet, die von Dr. Hagen auf der Insel Bangka aufgefunden wurde. ♂ mit viel schmäleren, kürzeren heller blauen Längsbinden, die im Gegensatz zu *nicévillei* auch auf den Hflgln wesentlich verengt sind und dort noch mehr durch ihr heller violettes Kolorit auffallen.

Z. luxeri *Hbn.* ist die zuerst beschriebene Spezies der Gattung, die nach langer Pause von mir im Jahre *luxeri.*
1891 zuerst im östlichen Java, später auch in der Umgebung von Sukabumi und der Wynkoopsbai in West-Java in größerer Anzahl wieder aufgefunden wurde. Die Falter gehen dort von den Wäldern nahe dem Meeresstrand bis zu etwa 600 m Höhe hinauf mit der Hauptflugzeit vom Januar bis Ende März während der Monsunperiode. Sie bewohnen am liebsten die Ränder von Wasserläufen und gingen in mäßiger Anzahl an ausgehängte Bananenköder. Der geschlechtliche Dimorphismus ist weiter fortgeschritten als bei *doubledaii*, indem bei *luxeri* auch die ♀♀ keine Spur eines violetten oder blauen Kolorits zeigen, sondern auf dunkelbraunem Grunde eine fingerbreite bis zur Flglmitte hinziehende Transcellularbinde von nahezu kreidigweißer Farbe der Vflgl aufweisen, hinter der noch einige wie bei *doubledaii* verteilte weiße oder gelbliche Makeln stehen. Die Hflgl sind nach dem Distalgebiet zu leicht, aber schön gelb aufgehellt. Die Unterseite gleicht jener von *nicévillei*, vorherrschend graubraun mit wenigen, etwas dunkleren Schatten und recht kleinen Ozellen. Die ♂♂ entfernen sich von allen bekannten Zeuxidien durch eine kurze in der Regel kaum über die Flglmitte hinausgehende, aber costalwärts sehr breit angelegte hellblaue Binde der Hflgl. Auf den Vflgln ist die Prachtbinde nach der Costale und der Mitte zu leichthin weißlich aufgehellt, die Peripherie aber dunkler violett umgrenzt und geht dann allmählich in die erst satt blauviolette, dann dunkel kakaobraune Grundfärbung über. Im allgemeinen sind beide Geschlechter äußerst beständig und selbst die bei *nicévillei* nicht allzu seltene Erscheinung von medianen Nebenaugen (**prodigiosa** Fruhst.) ist bei *luxeri* nur an zwei unter hunderten von Exemplaren zu konstatieren. Doherty *prodigiosa.*
entdeckte die Art auch auf Bali, wohin sie zweifelsohne sich von Java aus verbreitet hat. — **succulenta** *Stich.*, *succulenta.*
deren Type sich jetzt in meiner Sammlung befindet, ist eine distinkte Unterart, von tief sammtschwarzer Grundfarbe. Binde der Vflgl licht lasurblau statt violett, wie auch der Apicalfleck des Hflgls. Die Discalfläche beider Flgl im Anschlusse an die blaue Zeichnung bei schräger Beleuchtung tief lasurblau schimmernd. Unterseite etwas dunkler als bei *luxeri* von Java mit einer markanteren Analozelle der Hflgl. Nordost-Sumatra, jedenfalls sehr selten, weil nur ein Exemplar bekannt.

Artengruppe **Amaxidia** *Stgr.* (= Moera *Hbn.* praeocupiert),

♂ mit einer weißen Schuppenanhäufung im großen Reibefleck der Vflgl-Unterseite. Hflgl mit breiter Androconienumrahmung, zwei Haarsterne zu beiden Seiten der Submediana-Zelle, jedoch ohne Duftapparate.

Z. aurelius ist wohl diejenige Art, bei der sich die tertiären Merkmale am augenfälligsten entwickelt haben und auf den Hflgln ist tatsächlich kein größerer Raum, der nicht von ihnen besetzt wäre und selbst auf der Vflgl-Unterseite macht sich bei normal gespannten ♂♂ ein weißer schräg gestellter Androconienfleck bemerklich, der die blanke Flügelmembran verziert, als sei ihr ein Edelstein eingelegt. Drei Ortsformen sind zu erwähnen: **aureliana** *Honr.* (103 b) die aus Südost-Borneo zuerst bekannt wurde. Sie ist habituell noch die kleinste *aureliana.*
Form, denn schon in Nord-Borneo tritt eine größere Unterart auf, **euthycrite** *subsp. nov.*, mit dunkler blauer *euthycrite.*
Subapicalbinde der Vflgl der ♂♂ und reicher weiß gezeichneten ♀♀, die bereits ein bedeutenderes Flügelausmaß besitzen. — **aurelius** *Cr.* mit manchmal 145 mm Flügelspannung beim ♀ und 110 mm beim ♂ ist einer der Riesen *aurelius.*
unter den asiatischen Tropenfaltern. Das ♂ ist mit einem lichter blauen Apicalfleck der Vflgl dekoriert, der tiefer nach der Basis der Zelle vorgerückt ist als bei *aureliana*. Das ♀ hat eine nahezu daumenbreite, weiße Schrägbinde der Vflgl, auf denen auch die Submarginalmakeln zusammenfließen. Den Hflgln fehlt dagegen der weiße Besatz vor dem Anallappen. Die mir von West-Sumatra, Umgebung von Padang Pandjang vorliegenden 17 ♂♂ und 11 ♀♀ meiner Sammlung variieren unter sich nur wenig. Ein ♀ von der malayischen Halbinsel aber trägt bereits etwas zurückgebildete Weißfleckung der Vflgl. Nach Martin steigt *aurelius* bis zu 4000 Fuß auf die Berge, ist aber in Nordost-Sumatra weitaus die seltenste *Zeuxidia*.

12. Gattung: **Thaumantis** *Hbn.*

Zu dieser Gattung gehören einige der schönsten indischen Tagschmetterlinge, welche in der Pracht ihrer Erscheinung nicht hinter den südamerikanischen Morphiden stehen; aber während die *Morpho* als echte Kinder der Sonne nur in der heißesten Tageszeit fliegen, verlassen die *Thaumantis* niemals das Dämmerlicht des Urwaldes (*odana*) oder fliegen erst mit und nach Sonnenuntergang und ruhen mit zusammengefalteten Flgln (*lucipor*, *noureddin*). Gleich den *Melanitis* und *Mycalesis* besuchen sie gerne abgefallene, überreife Früchte, z. B. faule Feigen und die kleinen, grünen Früchte der Zuckerpalme (Arenga saccharifera Lab.) und kommen dann auf der Jagd nach solchen Leckereien auch an die ringsum vom Walde eingeschlossenen Dörfer der Eingeborenen heran, auf deren Abfallstätten sie Nahrung finden. Die ♂♂ führen auf der Unterseite der Vflgl eine

große blanke Reibefläche und einen der Submediana anliegenden Androconienfleck. Hflgl mit einer mehr oder weniger deutlich ausgebildeten Duftpfanne, sowie einem oder zwei basalen Haarbüscheln, die von einer glänzenden Grenzzone umgeben sein können oder in einem matten Felde stehen. Von den fünf Subcostalästen der Vflgl sind zwei mit der Costalis verwachsen. Die mittlere Discocellularis der Vflgl deutlich entwickelt aber in einer leichten Krümmung in die hintere Radiale ausbiegend. Transformation nur von zwei Arten bekannt, die Dr. Martin erst neuerdings in Borneo beobachtet hat. Rp etwas jenen der *Taenaris* ähnlich mit zwei Kopfhörnern und kurzen divergierenden Analstacheln; Pp lang, schlank, sehr ähnlich jener von *Amathusia*. Klammerorgane erheblich vom Satyridentypus abweichend, sich bereits jenen der *Zeuxidia* nähernd, von nymphaloidem Charakter, ohne seitliche Uncusspitzen mit stark chitinisierter Valve, welche distal wie bei den *Taenaris* fein gezähnelt oder mit Stacheln bewehrt sein kann. Verbreitung: Makromalayana mit einer indo-chinesischen Spezies, die westwärts bis Sikkim vorgedrungen ist.

T. diores zeigt die einfachsten sekundärsexuellen, aber die kompliziertesten primären Organe. Der Haarpinsel der Hflgl unbedeutend, ohne glänzenden Vorhof und ohne benachbarte Duftpfanne, Reibefläche der Vflgl-Unterseite klein. Uncus basal erheblich verdickt, mit einfacher scharfer nicht gekrümmter Spitze;
diores. Valve breit mit drei dorsalen und einem ventralen Dorn. — Von **diores** *Dbl.* sind zwei nicht sehr scharf geschiedene
ramdeo. Zeitformen bekannt (von der wir jene der trocknen Periode [104 a] darstellen), sie ist als **ramdeo** *Moore* beschrieben und differiert von *diores* nur durch etwas weiter in die Vflglzelle eindringenden und etwas lichter blauen Schiller und die etwas bleichere und mit kleineren Ozellen besetzte Unterseite der Hflgl. Bei den von mir auf kleinen Inseln in der Bai von Along, Tonkin und in Tenasserim gesammelten Exemplaren bleibt namentlich das vordere Auge der Hflgl ganz ohne schwarzen Kern und wenig über Punktgröße. Die Unterseite aller Formen ist in der Distalpartie, welche durch eine feine weißliche Linie von der satt rotbraun gefärbten Basalregion abgeschieden wird, äußerst zart weißgrau überstäubt. Die ♀♀ der Sikkim- und Assam-Regenzeitform führen auch eine schräge blauweiß umgrenzte Subapicalbinde der Vflgl, die bei einem ♀ von Tenasserim nach außen gelblich abgetönt erscheint. *diores* bewohnt schattige Schluchten von Sikkim und Assam und ist von 2—4000 Fuß
hainana. Höhe hinaufgehend beobachtet worden. — **hainana** *Crowley* ist eine verdunkelte Inselrasse von Hainan, die meiner Sammlung fehlt und nach den Angaben ihres Autors kleiner als kontinentale Exemplare ist und reduzierten blauen Schiller der Oberfläche aller Flgl zeigt.

T. lucipor wird charakterisiert durch einen langen in einer blanken Fläche stehenden schwarzen Haarbüschel der Hflgl und einen größeren Reibefleck der Vflgl-Unterseite, wie ihn *diores* trägt. An der Submediana der Vflgl lagert ein winziger Streifen von modifizierten weißlichen Schuppen. Zwei geographische Rassen
lucipor. verdienen Erwähnung: **lucipor** *Westw.* (104 b) von Borneo beschrieben, führt im weiblichen Geschlecht eine deutliche Serie weißlicher Transcellularmakeln der Vflgl und eine submarginale Binde, die sich aus gelblichen Spitzen zusammensetzt, Hflgl mit einem markanten, schwarzen Anteterminalstreifen. Basis der Hflgl nur mäßig blau überzogen. Das Ei ist kugelig, etwas größer als das Ei von *Papilio memnon*, schmutzig weiß, etwas transparent und mit bordeauxroten, hieroglyphenartigen Linien bedeckt, welche an die Schriftzeichen des Hindostani erinnern. Die nach vier bis fünf Tagen schlüpfende Rp frißt ihre Eischale nicht; sie ist rötlich, besitzt zwei rote Afterstacheln und einen glänzenden transparenten Kopf, der zwei, Augen gleichende, schwarze Flecken trägt und so an den Kopf einer Culex-Larve erinnert. Nach Nahrungsaufnahme bildet sich eine doppelte, silberne Dorsallinie, von Bordeauxrot begrenzt, der Bauch ist weißgelb und die Afterstacheln werden schwarz. Nach der ersten Häutung fehlen die silbernen Dorsallinien, auf dem Kopfe sind zwei kleine, kurze Horngebilde zu bemerken, die Afterstacheln bleiben schwarz. Nach der zweiten Häutung ist die Rp haarig, braungelb mit doppelter schwarzer Dorsallinie; der Kopf, glänzend braunrot, trägt zwei frontale, nahe bei einander stehende, rötliche, stumpfe, gerade abgeschnittene Hörnchen, welche mit Haaren besetzt sind; die kurzen Analstacheln sind gleichfarbig mit dem Körper und divergieren stark; die Stigmata erscheinen als schwarze Punkte. Die nun stark wachsende Rp macht einen samtigen, stark behaarten Eindruck, ist spindelförmig, am dicksten über den mittleren Segmenten, gegen Kopf und After schlanker werdend; auf dem achten und neunten Segmente findet sich seitlich, rechts und links von der doppelten Dorsallinie ein gelblicher hellerer Nierenfleck mit der Konkavität gegen die Dorsallinie. Nach der dritten Häutung besitzt die braune, sehr haarige Rp einen schwärzlichen Kopf mit zwei kurzen, nahe bei einander stehenden, korallenroten, fleischigen, kolbigen Hörnern, welche feine Zackung ungefähr wie eine Eidechsenkralle zeigen; die Analstacheln sind kurz, dick und plump und mit grauweißer Spitze versehen; die längeren über die Gesamtbehaarung hervorstehenden Haare haben rosa Spitzen. Die Rpn sind unter Tags unglaublich träge, sitzen, so lange die Sonne am Himmel steht, ruhig auf dem Boden des Glases in dessen dunkelster Ecke unter dichten Halmen und fressen erst mit eintretender Dunkelheit. Die Häutungen dauern lange, zwei bis drei Tage, und erfolgen nachts. Im Fressen sind die Tiere sehr wählerisch, zahlreiche Blätter werden angenagt, nie eines völlig aufgefressen, massenhaft fallen unbenutzte Ausschnitte ab. Die ausgewachsene, ziemlich zylindrische Rp ist nach der vierten Häutung 5—6 Zentimeter lang, sehr haarig, matt grünbraun, zeigt eine undeutliche, dunkle Dorsallinie, der Kopf ist sehr behaart, mit zwei schwarzen, an Augen oder Scheuleder erinnernden Seitenflecken, zwischen denen ein frontales, gelbbraunes Dreieck steht, welches bis zu den eigentümlich gebauten, stark prominenten Mandibeln herabreicht. Die nahe zusammengerückten Kopfstacheln sind rötlich, kurz und plump, keulenförmig, kronenartig ausgezackt und stark behaart.

Nach ungefähr 26 Tagen hatte sich eine Rp an einem Grashalm, eine andere in der dunkelsten Ecke einer Kiste frei zur Verpuppung aufgehängt, nachdem sie zwei Tage ohne Nahrungsaufnahme ruhig gesessen hatten. Aufhängen und Verpuppung erfolgten während der Nacht. — Die schlanke, lange Pp hat in der Fläche die Form eines Blattes mit stumpfem Stiele (Cremaster) und sehr langer doppelter Spitze (Palpen), sie ist zuerst hell rötlich und wird nach einigen Stunden olivengrün, sechs weißgelbe Punkte auf jeder Seite der Bauchsegmente zeigen die Tracheen an, ein ebensolcher Punkt rechts und links auf dem Thorax, Rücken und Abdomen sind schwarz getupft, die Flglscheiden fein bräunlich gestrichelt wie die Unterseite eines *Elymnias*-Flügels; die doppelte Kopfspitze (Palpen) ist schwärzlich; nahe dem Cremaster in Fortsetzung der sechs weißgelben Punkte auf jeder Seite eine kurze gelbe Linie. Nach zwölf Tagen und vorausgehender schwärzlicher Verfärbung der Pp erscheint morgens 6 Uhr der Schmetterling. — **candika** *Fruhst.* (101 b als *candica*) differiert von Borneo-Exemplaren durch *candika.*
das Zurücktreten oder gänzliche Fehlen der weißlichen medianen und der ockergelben submarginalen Flecken der Vflgl und den ausgedehnteren basalen Schimmer der Hflgl. Auch sind bei den ♂♂ die Augen der Hflgl-Unterseite erheblich kleiner als bei der Namenstype von Borneo. Die ♂♂ tragen ein so intensives, metallisches Dunkelblau auf der Oberseite beider Flgl, daß die die Flgl öffnende Pinzette stets infolge des kräftigen Reflexes blau erglänzt; ihre sekundären Geschlechtsorgane bestehen in einem Duftfleck auf der Wurzel der Subcostalader, beschattet von einem starken, dunkelbraungrauen Haarbüschel. Die viel größeren und helleren ♀♀ haben die Blaufärbung weniger leuchtend und nur auf die basale Hälfte der Flgl beschränkt, zeigen dagegen Andeutungen eines gelblichen Querbandes und einer ebenso gefärbten, aus Halbmonden bestehenden Randbinde, beides auf dem Vflgl; auch sind die beiden Ozellen der Unterseite des Hflgls fast doppelt so groß wie beim ♂. *candika* ist nach Dr. Martin ziemlich häufig in Nordost-Sumatra, wo sie die Wälder bewohnt und nicht höher wie ca. 1500 m hinauf geht. Auf der malayischen Halbinsel scheint *lucipor* dagegen sehr selten zu sein, nach dem geringen Material zu urteilen, das bisher in unsere Sammlungen gekommen ist.

T. noureddin zeigt die luxurianteste Ausbildung männlicher Anhängsel, die Hflgl haben außer dem üblichen basalen braunen Haarpinsel noch einen zweiten kürzeren, der aus einem mit braunen Schuppen dicht gefüllten Androconiennapf herausquillt, und beide werden von einer glänzenden nackten Stelle umgeben, welche sich als Reibefläche auf der Vflgl-Unterseite wiederholt, wo an der Submediane noch eine weiße Schuppenansammlung bemerklich ist. Vier Ortsrassen sind zu registrieren, **noureddin** *Westw.* von der Malayischen Halbinsel *noureddin.*
zuerst erwähnt, gleicht am meisten der abgebildeten *chatra* (104 a) und zeigt nur eine geringe gelbliche Aufhellung der Submarginalpartie der Vflgl und einen kaum merklichen Blauschiller im Basalteil aller Flgl. Die Unterseite ist monoton ohne weißliche Begrenzung der rotbraunen Schrägbinde der Vflgl. — **sigirya** *subsp. nov.* *sigirya.*
(104 a ♂ und 104 b ♀) eine seltene und lokale Ortsform des nordöstlichen Sumatra und vermutlich identisch auch auf der Insel Banka vorkommend. Die ♂♂ sind von *chatra* und *noureddin* leicht zu unterscheiden durch den deutlichen dunkelblauen Reflex an der Basis aller Flgl. — **chatra** *Fruhst.* (104 a) führt einen undeutlichen *chatra.*
nur seitlich erkennbaren Schimmer der Oberfläche der ♂♂, ist aber namentlich beim ♀ charakterisiert durch eine sehr schön ausgefärbte und wohlentwickelte ockergelbe Transcellularbinde der Vflgl. Beide Geschlechter führen außerdem eine distal reich weiß gesäumte Submarginalstreifung der Unterseite und die bei *sigirya* so markante gelbliche Schrägbinde der Vflgl ist bei *chatra* kaum wahrnehmbar. Fundplatz: die Alluvialebenen des Sultanats Brunei in Nord-Borneo. — **sultanus** *Stich.* bezeichnet die von *chatra* nur unwesentlich verschiedene *sultanus.*
Ortsform des südöstlichen und südlichen Borneo, die nach Exemplaren meiner Sammlung habituell hinter den prächtigen Stücken des nördlichen Borneo zurückbleibt und etwas ausgebleichtere ockerfarbene Makeln der Vflgl-Oberseite aufweist. Dr. Martin hatte das Glück die Verwandlung der *sultanus* in Sintang am Kapuasfluß, Südwest-Borneo zu beobachten und beschreibt sie wie folgt: Das mit *lucipor* gleich große, kugelige, grüngelbe, etwas transparente Ei zeigt zwei braunrote Breitenmeridiane. Die eben geschlüpfte Rp ist schmutzig grün mit glänzend schwarzem Kopfe. Nach Nahrungsaufnahme wird der Rücken weiß gestreift; auf eine schwärzliche Medianlinie folgen zwei schmale rein weiße Streifen, die gegen Kopf und After zusammenlaufen, dann ein Streifen der schwarzgrünen Grundfarbe, dann rechts und links ein weiterer, breiter, rein weißer Streifen, welcher in die Kopf- und Afterstacheln ausläuft; Seite und Bauch schwärzlich, die Analstacheln sind weiß, auf dem Kopfe zwei winzige weiße Hörner. Die ganze Rp ist mit langen, dünnen, weißen Haaren besetzt, welche länger in der Kopfhälfte, kürzer in der Afterhälfte sind. Mit zunehmendem Wachstum werden die mittleren Segmente gelbgrün. Nach der ersten Häutung hat sich die Rp nur wenig verändert, nur ist, was früher schwarz war, grün geworden, die weißen Streifen bleiben in gleicher Anordnung, der Kopf ist glänzend schwarz. Nach der zweiten Häutung jedoch bietet die Rp ein völlig verändertes Bild, sie ist nun dicht braunrot behaart, über den Rücken ziehen zwei gelbe Streifen, welche sowohl in die gelben Afterstacheln, als auch in die Kopfhörner auslaufen; Bauch und Füße sind schwärzlich; die Hörner des rotbraunen Kopfes sind klein und rötlich; die nach aufwärts stehenden Afterstacheln geben der Rp ein schmuckes, adrettes Aussehen. Die Tiere gehen nicht so sehr abwärts ins Dunkle wie die *lucipor*-Rpn; fressen auch wohl am frühen Morgen und gegen Abend und bleiben auf den Halmen sitzen; dennoch erfolgt die meiste Nahrungsaufnahme während der Nacht. Nach der dritten Häutung ist die nun 4 Zentimeter lange Rp spindelförmig, am dicksten in der Mitte, sich leicht verschmälernd gegen Kopf und After; Bauch und Füße sind lebhaft rotbraun, die Stigmata schwarz mit winzigem weißen Kern, die Seiten braun, den Uebergang von der Seite zum Rücken bildet ein breiter, hellgelber

Streifen, welcher den gelbgrünen Rücken beiderseits begrenzt; in der Mitte des Rückens stehen sechs kleine, schwarze Striche in Längsstellung oder eine undeutliche, schwärzliche, mediane Dorsallinie; der rotbraune Kopf trägt zwei kurze, rote Hörner, welche etwas geknöpft und stark behaart sind; die Afterstacheln in der Verlängerung der beiden hellgelben Streifen sind kurz und ebenfalls hellgelb. Die ganze Rp ist sehr haarig, die kurzen Haare stehen bürstenförmig auf Warzen, die langen, besonders in der Kopfhälfte, sind schön rotbraun, sehr fein und leicht gewellt. Die Tiere lieben es, mit einer sonderbaren Abknickung ihres Körpers etwas oberhalb der Mitte zu ruhen; Kopf- und Afterhälfte bilden dann die Schenkel eines sehr stumpfen Winkels und die rechte Seite der Rp zeigt eine auffallende Konkavität, welche aussieht, als ob das Tier um einen in den Körper einschneidenden Nagel herum säße. Ich hielt diese sonderbare Pose zuerst für pathologisch, sie kehrte aber immer wieder in allen Altersstufen der Rpn, so daß eine normale Gewohnheit vorliegen muß. Die nach der vierten Häutung 5 Zentimeter lange ausgewachsene Rp ist nun noch dichter behaart und noch rötlicher gefärbt. Die Haare stechen und jucken bei Berührung mit der Hand sofort und so stark, daß niemand die Rp zum zweitenmale berühren wird. Der sehr haarige rote Kopf hat zwei augenartige, kleine, schwarze Flecken, die Kopfstacheln sind orangerot, etwas länger als früher, nach oben ausgezackt und haarig. Ueber den Rücken läuft eine schwarze Medianlinie, früher meist nur sechs getrennte Striche, dann folgt braungelbe Grundfarbe, die sich allmählich zu den beiden hellgelben Streifen aufhellt. Seiten, Bauch und Füße lebhaft rotbraun, Stigmata schwärzlich mit rein weißem Zentrum, Afterstacheln kurz und hellgelb in der Verlängerung der hellgelben Streifen. Die Behaarung besteht aus langen und kurzen Haaren, die letzteren stehen bürstenförmig auf Warzen, die ersteren haben besonders gegen das Kopfende einen helleren rosa Apex. Die Pp, zuerst fleischrot, nach 6—7 Stunden hellgrün, ist noch spitzer und schlanker als die von *lucipor* und mit weißlichem Duft überzogen, sie trägt an beiden Seiten der Bauchsegmente vier weiße Punkte (Tracheen), über den Rücken laufen dunkle, blattrippenartige Längsstriche; die Flglscheiden sind wie bei *lucipor* mit feiner, schwärzlicher Strichelung gezeichnet. Die sehr lang ausgezogene Kopfspitze ist deutlich doppelt (Palpen). Die Puppenruhe dauert 12—14 Tage, die Pp wird einen Tag vor dem Schlüpfen des Falters schwärzlich verfärbt, dieser erscheint zwischen 8 und 10 Uhr morgens.

Th. odana ist ein echter Bewohner des makromalayischen Gebiets das er nirgendwo überschreitet. Die Hflgl tragen nur einen, allerdings sehr breit angelegten, Duftbüschel, der in einer niederen Pfanne ruht und einen ausgedehnten fast die ganze Zelle ausfüllenden Androconienfleck. Die Flglmembran auf der Unterseite der Vflgl tritt als eine blankpolierte, weiß zentrierte Stelle heraus. Uncus basal schmäler als bei *diores*, dessen Spitze stumpfer; die Valve in ihrem Ansatz ungewöhnlich verbreitert, mit einem kurzen distalen wie bei den Taenariden fein gezähneltem Ende. Penis auffallend breit, noch etwas kürzer als bei *diores*. Allen Formen ist eine blaue je nach der Lokalität verschieden ausgedehnte oder weißgebänderte subapicale Schrägbinde, sowie ein bei den ♂♂ gering, bei den ♀♀ stets deutlich entwickelter weißer Apicalfleck der Vflgl gemeinsam. Hflgl mehr oder minder luxuriant gelb gerandet, stets mit schwarzer, nach außen weiß gekernter Makel zwischen der hinteren Mediana und der Submediana. Unterseite mit grauweißen und braunen Binden in der Zelle. Augen

pishuna. etwa wie bei *noureddin*, die Submarginalzeichnung ähnlich jener von *diores*. — **pishuna** *Fruhst.* (105 b) die farbenprächtigste Ortsform, ♂♂ charakerisiert durch eine fast fingerbreite weiße mit hellblauem überaus metallisch glänzendem Schmelz übergossene Binde der Vflgl. ♀ hauptsächlich unterseits kenntlich an einer ausgedehnten gelben Schrägbinde der Vflgl und ebensolchem gelblichgrauem Anflug in der Analregion der Hflgl. Malayische

paramita. Halbinsel, anscheinend ziemlich selten. — **paramita** *Fruhst.* zeigt nur unmerkliche weiße Zentrierung der Binde der Vflgl, die zudem noch weniger blau umrandet ist als bei *odana* von Java. Die Schrägbinde der ♀♀ kaum halb so breit als bei *pishuna*, die Unterseite der ♀♀ mit unmerklichem gelblichem Analanflug. *paramita* fliegt das ganze Jahr hindurch fast ebenso häufig wie *lucipor*, aber nur in den Bergen und Vorbergen bis zu 3000 Fuß und darüber und erscheint da, wo *lucipor* verschwindet. Die ♂♂ tragen auf der Oberseite des Hflgls nahe der Basis zwischen Costal- und Subcostalader einen schwarzlackiert aussehenden Duftfleck, den ein dunkelbrauner Haarbüschel bedeckt. Die größeren und heller gefärbten ♀♀ haben das blaue Querband der Vflgl breiter und mit weißlichem Schimmer geziert, welcher besonders die Mitte des Bandes einnimmt; auf der Unterseite treten

yantiva. diese Unterschiede noch mehr hervor. Nordost- und West-Sumatra. — **yantiva** *subsp. nov.*, nach einem ♂ des British Museums beurteilt, differiert von *paramita* und *odana* durch einen kürzeren blauen Fleck der Vflgl und unterseits bleibt die Analozelle stets kleiner, der Analwinkel erscheint bereits reichlich gelb überzogen, so daß ein Uebergang hergestellt wird zu der unten ebenfalls ausgedehnt gelblich dekorierten *pishuna*-Rasse

odana. von Perak und *cyclops* von Borneo. Heimat die Insel Nias, sehr selten. — **odana** *Godt.* ist ein typischer Javafalter und dort in den Wäldern an der Südküste der Insel bis zu ca. 700 m Meereshöhe wohl nirgends selten; zwar am Tage fliegend, aber den Schatten des Waldes niemals verlassend und sich stets in der Nähe des Erdbodens aufhaltend, wo die Falter sich am behaglichsten zwischen moderndem Laub an recht feuchten Stellen fühlen. Sie sind schwer im guten Zustand zu erbeuten, weil immer Laub und Reisig ins Netz gerät in dem sie von einer Ecke zur andern rutschen. Wenngleich sie abgefallene Früchte sehr lieben, gingen sie doch nie an die aufgehängten Bananenköder mit denen es so leicht war *Zeuxidia*, *Discophora*, *Kallima paralecta*, *Prothoë francki* und *Euthalia eion* anzulocken. Die Rp von *Thaumantis odana Godt.* hat Herr Dr. Piepers auf Java beobachtet und wie folgt beschrieben: Aehnlich der Rp von *Discophora celinde Stoll* und ebenso dicht behaart. Die Haare der Thoracalpartie rot, jene auf dem übrigen Körper zumeist schwärzlich. Kopf schwarz mit

herrschend weiß, aber schmäler als bei *pishuna* und *paramita*. — In Borneo ist **cyclops** *Röb.* eine nicht seltene Erscheinung die dort im Norden wie im Süden in den Wäldern der Ebene angetroffen wird. Das ♀ ist von der javanischen Namensform leicht zu trennen durch die ausgedehnte Gelbfärbung des Innenwinkels der Hflgl, und die stark verkleinerten Ozellen. — Als **depupillata** *Fruhst.* wurde eine Form beschrieben, welcher die apicalen Ozellen der Hflgl überhaupt fehlen. *cyclops.* *depupillata.*

13. Gattung: **Thauria** *Moore* (= Morphindra *Röb.*)

Die einzige Spezies dieser ausgezeichneten Gattung war früher mit *Thaumantis* vereinigt, bis sie Moore 1895 abtrennte. Die Subcostale wie bei *Thaumantis* fünfästig, aber alle Zweige frei auslaufend. Hlb äußerst charakteristisch durch seine zusammengedrückte Form und lateral an den Endsegmenten abstehenden Haarbüschel, die an jene von *Amathusia* gemahnen; ♂ mit großem grob aufgetragenem Androconienfleck vor und in der Zelle, diese fast ganz ausfüllend und mit zwei bürstenartigen Haarpinseln, von denen der eine vor der Subcostalis, der größere im vorderen Teile der Zelle gelegen ist. Die Haare beider Büschel nach hinten gekrümmt, die Duftschuppenzone fast bedeckend. An der Irds-Ader steht auf der kahlen Membran ein weiterer kleiner Haarpinsel auf dem das Abdomen umschliessenden Lappen des Analfeldes. Von den Formen der einzigen bekannten Art gehört eine Lokalrasse zu den grössten Faltern der indischen Region. Heimat das gesamte Hinter-Indien und die nördliche Hälfte des makromalayischen Gebiets.

T. aliris mit vier bekannten Ortsrassen führt stets eine in der Ausdehnung wechselnde, weisse Binde der Vflgl und grosse goldgelbe Distalflecken auf schwarzbraunem Grunde der Hflgl. Unterseite der Hflgl mit zwei stattlichen bunten etwas den Ozellen grosser Brassoliden gleichenden Augen. Fühler noch heller rotbraun als bei den *Thaumantis*. — **lathyi** *Fruhst.* (102b ♂ statt ♀) der östlichste Vertreter der Species, war vor meiner Reise nach Ostasien für Tonkin nicht nachgewiesen. Sie ist kleiner und dunkler in der Färbung als die nächst verwandte *intermedia* von Birma, die Apicalflecken der Vflgl sind bläulich statt weiss, und die Querbinde der Vflgl bleibt schmäler. Auf den Hflgln erscheint der ockergelbe Anflug am Apical- und Analteil reduziert, dagegen verbreitert sich die von der Flügelbasis ausgehende schwarzbraune Region. Auf der Hflgl-Unterseite ist das braune Medianband tief eingekerbt, während es bei *intermedia* fast geradlinig verläuft. Alle Ozellen sind grösser und das vordere Auge von einer mehr gelblichen Binde nach innen begrenzt. ♀ erheblich stattlicher als das ♂, mit ausgedehnteren hellen Bändern und Flecken aller Flügel. *lathyi* steht übrigens nahe der Grenze des Speciesranges, denn ihr fehlen die langen Haarpinsel in der Zelle der Hflgl-Oberseite, welche den anderen *aliris*-Unter-Arten eigentümlich sind. *lathyi* hatte ich die Freude, zuerst in den Schluchten zwischen den Kalkhügeln der Höhenzüge von Than-Moi in Nord-Tonkin im Juni zu fangen und später, im September auf dem etwa 300 m hohen Militärposten Cao-Kien bei Chiem-Hoa in Mittel-Tonkin, auf Gneissterrain, aber immer im dichtesten Walde und nur kurz vor Sonnenuntergang, wo die Falter gespenstergleich aus dem Baumstrauch-Dickicht hervorkamen und einen Moment scheu und unbeholfen nach der Art der *Melanitis* herumflatterten. In ihrer Gesellschaft traf ich die Satyriden *Erites pseudofalcata* (p. 303) *Ragadia crisilda* (p. 360, Taf. 90 e,) *Pharia thalia Leech* (Bd 1, p. 295 Taf. 29 a), *Coelites sylvarum* (p. 329, Taf. 94 b). Verfolgt man die *Thauria lathyi*, so verstecken sie sich mit gefalteten Flügeln im Dickicht, wo sie dann schwer wieder zu finden sind, gedeckt durch die unentschiedene Färbung der Unterseite. — **intermedia** *Crow.* wurde zuerst von Colonel Bingham in Unter-Birma aufgefunden, wo die Art im Oktober und dann wieder im April in den Donatranges flog, später fand sie auch Doherty in den Karen-Hills, und zwar im März und April, so dass sich ziemlich gewiss zwei Generationen der in Unter-Tenasserim seltenen Species entwickeln. *lathyi* gegenüber fällt besonders das ♀ auf durch das feurige Rotbraun des ausgedehnteren Analanfluges der Oberseite, den heller grauen Basalteil der Unterseite der Hflgl und die schärfer abgesetzte und mehr milch- statt gelblichweisse Schrägbinde der Vflgl-Unterseite. — Bei **pseudaliris** *Btlr.* ist die Verdunkelung noch weiter vorgeschritten und nach der Abbildung Distant's verjüngt sich die gelblichweisse Binde der Vflgl bis zu einer dünnen Spitze im Analwinkel. Das ♀ der sehr seltenen *pseudaliris* ist noch unbeschrieben. Vorkommen: Malakka sowie Perak auf der Malayischen Halbinsel und die siamesische Insel Salanga nördlich der Malakkastrasse. — **aliris** *Westw.*, die stolzeste Form, ist im südöstlichen Borneo anscheinend nicht allzuselten. Waterstradt fand die Art später auch im Alluvialland des Sultanats Brunei in Nord-Borneo, von wo mir noch 2 ♂♂ und ein riesenhaftes ♀ vorliegen, die alle durch ein daumenbreites peripherisch leicht blauweisses Querband der Vflgl auffallen, das distal und proximal tief eingeschnitten wird. Der braunschwarze Mittelteil der Hflgl gleichmässiger breit als bei den continentalen Vikarianten und die Unterseite der Hflgl dadurch characterisiert, dass die vordere Ozelle erheblich stattlicher als die hintere ausgebildet ist. Das Medianfeld der Hflgl-Unterseite dunkel- statt gelbbraun. *lathyi.* *intermedia.* *pseudaliris.* *aliris.*

Subfamilie **Discophorinæ.**

Uncus mit einer spitzen dorsalen Verdoppelung. Vflgl ohne mittlere Discocellularis.

14. Gattung: **Discophora** *Bsd.*

Der Charakter dieser Gattung ist bereits im Namen angedeutet und liegt in einem scharf abgegrenzten Flecken im Discus der Oberseite der Hflgl der ♂♂. Er bildet einen erhabenen, seidig glänzenden, ziemlich grossen Flecken von eiförmiger Gestalt, welcher am unteren Zellende vom vorderen Medianast bis zur Gabelung des hinteren eingelagert ist. Seine Schuppen sind fast dreimal grösser als die übrigen, länglich mit einem schwachen Stiel, fein gestreift und quer gestrichelt, kielartig gebogen und an der Spitze schwach ausgekerbt. Sie stehen aufrecht und sitzen sehr lose an der Membran, so dass sie leicht abgestreift werden können. Wahrscheinlich geht von ihnen jener aromatische Duft aus, der bei dem lebenden Falter an Intensivität alle Gerüche anderer Falter und sogar den aller übrigen Amathusiiden übertrifft und selbst bei toten und konservierten Exemplaren sich noch nach über einem Jahrzehnt in der Sammlung bemerklich macht. Im Geäder nähert sich *Discophora* den Zeuxidien, mit denen sie die verwachsenen ersten Subcostaläste gemeinsam hat; doch fehlt der Mediansporn und die mittlere Discocellulare ist so verkürzt, dass die beiden Radialen aus einem Punkte entspringen. Das Genus leitet gewissermassen von den Amathusiiden zu den Nymphaliden über und hat mit letzteren bereits die robusteren und kürzeren Flügel, sowie das mehr in Proportion mit dem Körper stehende Ausmass der Flügel gemeinsam. Auch die mit einem Uncusaufsatz versehenen Klammerorgane verraten bereits Beziehungen zu einigen Genera der Nymphaliden (*Kallima, Mynes*) und durch den von Doherty entdeckten, von Stichel „Uncus anticus" genannten Anhang des Tegumen sind sie recht natürlich von den übrigen Amathusiiden geschieden. Die Abtrennung einer eigenen Familie wie sie Stichel früher versucht hat, ist deshalb auch berechtigter als die völlig verfehlte Absplitterung der *Hyantidae,* die Raupenform aber verbindet auch die *Discophora* so enge mit *Amathusia,* dass eine weitergehende als generelle Absonderung nicht am Platze scheint. Die Rp ist übrigens nach Angaben von Dr. Piepers äusserst bizarr, auf den ersten Blick von jenen der Heterocerengattung *Gastropacha* nicht zu unterscheiden. Nach den vorhandenen, nicht sehr getroffenen Abbildungen ist ihr Körper walzenförmig mit zwei kurzen Analfortsätzen; von unscheinbarer Farbe, langstreifig, fleckig, dicht mit feinen Haaren und einzelnen Haarbüscheln dorsal und lateral besetzt; die vorderen Segmenteinschnitte schwarz umzogen. Kopf gross, schwarz oder dunkelbraun, ohne die Hörnerbildung von anderen Amathusiiden, dagegen oben und seitlich mit kleinen Warzen bedeckt. Pp kahnförmig, in der Mitte verdickt, Bauchseite flach und gerade, die dorsale stark gewölbt, das Kopfstück in zwei Zipfel verlängert; der Körper am After aufgehängt, von gelblicher, rötlicher oder grünlicher Färbung. Puppenruhe drei Wochen. Rp auf Palmen, vornehmlich an jungen Trieben der Cocospalme, am Zuckerrohr, Bambus und nach Martin auch am Lalang-Gras. Der Körper des Imago hat ein äusserst charakteristisches Merkmal, das bei keiner anderen Amathusiiden-Gattung sich wiederholt und ist basalwärts ventral kielartig zusammengedrückt wie bei einigen Hymenopteren-Familien und mit zwei seitlichen Duftschuppenflecken besetzt. Auch der Palpenfleck nimmt nach Reuter eine etwas isolierte Stellung ein; er ist flach, nierenförmig, angeschwollen und länglich, statt kurz und breit und stark gewölbt.

Die *Discophora* fliegen auch unter Tags und erinnern in ihrer Lebensweise mehr an Nymphaliden, da sie gerne Faeces auf Wegen aufsuchen, auf welchen sie mit gefalteten Flügeln schmausen; werden sie aufgescheucht, so fliehen sie in den seitlichen Busch und setzen sich dort auf die Unterseite von Blättern oder unter überdachende Zweige, um nach einiger Zeit nach Schwinden der Gefahr wieder zur gleichen Stelle zurückzukehren. Die viel selteneren ♀♀ fliegen dagegen erst Abends mit Sonnenuntergang und meist sehr hoch, über Häuser hinweg, so dass man sie immer nur als Silhouetten am Abendhimmel erblickt; doch werden sie erbeutet, wenn sie zur Ruhe oder zum Ablegen der Eier herabkommen und dabei ähnlich den ♂♂ sich an möglichst geschützten Plätzen niederlassen. Der Flug der *Discophora* ist ziemlich rasch und stark und beschreibt in seiner Bahn kurze Bogentouren. (Martin.)

Das Verbreitungsgebiet der 9 oder 10 Arten erstreckt sich auf dem Continent von Vorderindien bis in das südliche China und auf den Inseln von den Andamanen bis zu den Philippinen und über Makromalayana ostwärts bis Lombok. Zwei Artengruppen, je nach der einfacheren oder komplizierteren Bildung des Uncus anticus.

a) Uncus anticus nur mit einer Spitze. Duftfleck des Hflgl länger als breit.

D. tullia bereits 1779 durch Cramer beschrieben, muss folglich als die am längsten bekannte Species der Gattung gelten. Ihre Verbreitungszone ist vorwiegend kontinental mit Abzweigungen im makromalayischen Gebiet. Die Geschlechter sind ziemlich erheblich dimorph, dagegen ist die geographische Variabilität unbedeutend, infolge der Beständigkeit der Charaktere der Oberflächenzeichnung. Desto erstaunlicher ist die nennenswerte Differenzierung, welcher die Copulationsorgane unterliegen und die durch Stichel eingehend behandelt wurde. Neigung zu mässiger Individualaberration ist vorhanden, ebenso bei den kontinentalen

Unterarten die Ausbildung zeitlicher Formen. Die Rp ist von zwei Unterarten bekannt, lebt auf Bambus, wo sie sich tagsüber in einer Art Nest aus drei oder vier Blättern zusammengesponnen aufhält. Sie wird bis zu zwei englische Zoll lang, von schwärzlicher mit grau überspritzter Grundfarbe und einer breiten gelblichen Dorsallinie. An den Segmentabschnitten je eine gelbliche Linie und ein roter Fleck. Körper mit weissen Haaren überdeckt. Der Kopf und das letzte Segment schwarz, der erstere mit einigen geraden gelben Linien überzogen. Die Pp zuerst weiss, geht aber wenige Stunden vor dem Schlüpfen in Braun über. Puppenruhe drei Wochen. Copulationsapparat des ♂ ähnlich demjenigen von Arten der *celinde*-Gruppe, Uncus schlanker, Uncus anticus in ungefähr derselben, aber beträchtlich verkleinerter Gestalt. Harpe proximal breit schaufelförmig, plötzlich verjüngt und in einen mehr oder weniger gebogenen Griffel von unbeständiger Länge mit stark stacheligem, spitzen, seitlich gerichteten Endknopf auslaufend. Scaphium kurz. Penis gedrungen, schwach gekrümmt. Die Art bewohnt in der Regel mit lichtem Unterholz bestandene Landstriche der Niederung, es ist aber beobachtet, dass sie in Tenasserim bis ca. 2000 m Höhe ansteigt. Unsere Abbildung zeigt das kontinentale (106 c) und das insulare Extrem. (106 a und b). Bei fast allen Arealrassen treten Exemplare auf, denen die blauen Fleckchen der Vflgl Oberseite entweder gänzlich fehlen oder bei denen sie nur schwach angedeutet sind **(despoliata** *Stich.*) Der nomenklatorische Typus entstammt dem südlichen China und dürfte *despoliata.* übereinstimmend auch auf Hongkong vorkommen von woher ich durch Herrn Prof. Seitz das abgebildete Material empfangen habe. **tullia** *Cr.* (106 c) differiert von südlicheren Formen durch den rundlichen Flügel- *tullia.* schnitt, das ziemlich lebhafte zarte Blau der ♂♂ und die schön ausgefärbten aber relativ kleinen Makeln der Oberseite der ♀♀. Nach Walker ist *tullia* nicht sehr häufig auf Hongkong; man sieht sie dort in der Regel an schattigen Wegstellen fliegen. ♀♀ sind beinahe zahlreicher als die ♂♂. Flugzeit von Ende Dezember bis Anfang Mai. — **hainanensis** *subsp. nov.* darf als eine gut abgesonderte Inselrasse hier eingeführt werden; ♂ mit *hainanensis.* etwas reduzierten blauen Einspritzungen der Vflgl. — Unterseite beider Geschlechter stark verdunkelt. ♀ leicht kenntlich an durchweg blauen Flecken der Vflgl und fast völlig verwischten ockergelben Punktserien der Hflgl; Hainan, nach 2 ♂♂ und 3 ♀♀ der Coll. Fruhstorfer. — Als **tulliana** *Stich.* wird eine Reihe von wenig *tulliana.* deutlich abgegrenzten Formen hier zusammengefasst, deren Name auf Tonkin-Exemplare übertragen wird, nachdem der Versuch des Autors den Namen *tullia* zum Verschwinden zu bringen, als vergeblich abgelehnt werden muss. *tulliana* umschreibt eine Rasse die durch leichthin ausgelöschte Makeln der Vflgl der ♂♂ und etwas verdunkelte Blau- und Gelbfleckung der ♀♀ vom abgebildeten Namenstypus abweicht. Vermutlich gehören zu *tulliana* auch Exemplare aus Birma und Tenasserim. — **zal** *Westw.* ist der *zal.* älteste Name für die unter dem Namen *tullia* und *indica* in den Museen aufbewahrte kontinentalindische Form, und zwar ist er basiert auf Exemplare der trockenen Periode, während **indica** *Stgr.* die Generation der Regen- *indica.* zeit bezeichnet. Alle Flügel von *zal* weisen etwas reichere gelbe Sprenkelung der Oberseite auf als *indica*, die sich von *tullia* wiederum nur durch etwas bedeutendere Grösse abtrennen lassen. — Eine weitere aber sehr interessante Fehlfärbung ist als **spiloptera** *Nicév.* beschrieben, sogleich erkennbar an dem Fehlen aller *spiloptera.* weisslichen oder blauen Makeln und dem Dominieren der ockergelben Einlagen. *spiloptera* ist noch sehr selten; man kennt nur wenige Exemplare, die alle im Frühjahr und sowohl in Sikkim, wie auch in Birma gefangen wurden. — **muscina** *Stich.* ist nach einem ♂ aus Karwar von der Westküste von Vorderindien beschrieben: *muscina.* ♂ Stirn, Palpen, Fühler weisslich braun, letztere distal etwas dunkler, Thorax und Abdomen oben graubraun, unten weisslich. Grundfarbe grauschwarz mit leichtem bräunlichen Schein, Basis des Vflgls und die Costa heller, Cilien weisslich. Costa des Vflgls stark geschweift, Apex spitz vorgezogen, Hinterrand kürzer, Aussenrand ganz schwach konkav. Jenseits der Zelle, etwas über der Hälfte der Costa ein schräg gestellter, die Zwischenräume der Radialen ausfüllender bläulichweisser Doppelfleck, dahinter drei Fleckreihen. Die proximale gebildet aus drei kleinen, schräg gegen den Ird verlaufenden schmutzigweissen Wischflecken, die Mittelreihe aus drei grösseren, ungewiss begrenzten bläulichweissen, gerade untereinander stehenden Flecken und die distale Reihe aus drei obsoleten weislichen Punktflecken. Hinterflügel am Saum schwach gewellt, ohne auffällige Ecke an der Mediana, aber sehr scharf gewinkelter Analecke, an der Costa und am Saume schwach aufgehellt, mit dem der Gruppe eigentümlichen sammetartigen Duftfleck im Discus. Derselbe berührt fast die hintere Radiale, ist aber nicht so lang gestreckt wie dies bei *tullia* die Regel ist. Am Ird vorn eine blanke Stelle, auf der in einer kleinen Falte an der Irdsrippe der bekannte kleine, filzartige, hellgelbliche zweite Duftfleck steht. Unterseite gelblich, mit schwachem grünlichen Ton; die durch eine Schattenlinie mit folgender hellerer, ungewisser Binde abgeschlossene proximale Hälfte dunkler als die distale Partie, welche an der Costa des Vflgls fast weisslich fleischfarben erscheint. Vflgl an der Basis der Zelle 3 dunkle Punkte, eine dunklere Schattierung am Ende und eine undeutliche wellenförmige Schattenbinde in der Mitte derselben. Hflgl an der Basis hinter der Radialis mit einem dunklen Punkt und im distalen Teil mit 2 kleinen Ocellen, deren obere ziemlich deutlich, die hintere unvollkommen schwarz geringt ist, beide weissgekernt. Die ganze Unterseite sehr fein unregelmässig gestrichelt. Vflgl 40 mm. — Rp in der Färbung etwas verschieden von der oben erwähnten Rp von *zal fa. indica Stgr.*, leicht braungrau, mit chokoladebraunen Flecken und rosenfarbenen Beinen. Körperhaare mausegrau. Gestalt der Rp. im allgemeinen jener von *D. lepida Moore* ähnlich. Rp auf Bambus. Pp fast analag der *lepida*-Pp, beinfarben oder grünlich, je nachdem sie unter toten oder grünen Blättern sich ausgebildet hat. Wenn die Pp grün ist, zeigt sie gelbe Linien an den Flügelscheiden, wenn sie aber gelblich gefärbt ist, hat sie schwarze Sprenkelung. —

sondaica. **sondaica** *Bsd.* (106a ♂, 106b ♀) bewohnt Java und Bali, ist aber nirgendwo häufig. Der Copulationsapparat differiert durch die schlankere, stärker gekrümmte Valve von jenem der kontinentalen *zal. (indica.)* Die ♀♀ tragen die gewöhnlichen drei Fleckreihen und sind in der Regel dadurch von denen der *tullia indica* zu unterscheiden, dass die bläulich-weisse Subapicalbinde des Vflgls nach hinten zu weiter ausgebildet ist und bis zur vorderen Mediana geschlossen bleibt. Die anschliessende Fleckreihe besteht aus grossen kompakten Halbmonden, die hintersten Flecke aller 3 vorhandenen Reihen sind meist bräunlich. Analog den zwei übrigen javanischen *Discophora (necho Fldr.* und *celinde Stoll)* lässt sich *sondaica* durch Bananenköder anlocken. Ost-
symphronia. Java-Exemplare scheinen nicht von solchen aus dem Westen der Insel abzuweichen. — Als **symphronia** *subspc. nov.* mit der Type aus Südost-Borneo werden hier die übrigen makromalayischen *tullia*-Rassen sammenzugefasst die von der javanischen Schwesterrasse differieren durch die zurückgebildeten Blauflecken der Vflgl-
despoliata. Oberseite und die erheblich verdunkelte Unterseite aller Flügel. Das Extrem ist dann **despoliata** *Stich.*, eine Form ohne jede blaue Einlage der Oberseite der ♂♂. Das ♀ von *symphronia* liegt mir nur aus Perak vor; es ist unterseits fahler als *sondaica*-♂♂, aber erheblich grösser und somit eine durchaus natürliche Transition
semperi. herstellend zur nordindischen *zal* (*indica*). — Als sehr selten hat dann noch **semperi** *Stich.* (= semperi *Moore nom nud.*) zu gelten. Type aus Mindanao; eine schöne, von Semper fälschlich mit *D. zal Westw.* (aberr.) identificierte Lokalrasse, bei der die drei Fleckreihen des Vflgls am stärksten und sehr intensiv ausgebildet sind. Semper erwähnt 2 ♂♂; mir hatte Dr. Staudinger seinerzeit 1 ♂ und 1 ♀ zum Vergleich unter der irrigen Bestimmung *zal* geschickt. Der ♂ passt auf Semper's Bild, das ♀ ist auf dem Vflgl von *tullia indica* charakteristisch nicht verschieden; von den 3 Fleckreihen ist die proximal gelegene fast weisslich, die beiden anderen bläulich-violett. Hflgl fast einfarbig mit sehr verloschenen gelblichen Flecken in drei Reihen.

D. deo bildet eine Art Bindeglied zwischen den Formen der *celinde*- und denen der *tullia*-Gruppe. Der Androconienfleck der Hflgl-Oberseite gravitiert in der vorne breiteren Form noch zur erstern, aber der Uncus
deo. zeigt bereits alle Charaktere der *tullia*-Gruppe. Zwei sehr seltene Ortsformen: **deo** *Nicév.* ♂ Vflgl mit einer breiten ockergelben etwas an *D. necho dis-* ♀ gemahnenden Vflglbinde die an der hinteren Mediana endet. Grundfarbe samtbraun mit leichtem dunkelviolettem Schiller. Vflgl mit einem mehr langen, als breiten diskalen Feld von modifizierten Schuppen. Unterseite äusserst dunkelbraun mit rötlich violetten und weisslichen Schuppen-Ansammlungen. Ozellen klein aber die hintere hervorleuchtend rein weiss gekernt. ♀ noch nicht mit Sicherheit bekannt, vermutlich dem ♂ sehr ähnlich und nahe dem ♀ von *continentalis Stgr.* Nur wenige ♂♂
ruhstorferi. aus den nördlichen Shan-Staaten, Ober-Birma. Flugzeit März, April in der extremen Trockenzeit. — **fruhstorferi** *Stich.* stammt aus Tonkin, wo ich die Art bei Chiem-Hoa im August und September auftretend vorfand. ♂ von *deo deo* dadurch unterschieden, dass die rotbraune Binde des Vflgls von der mittleren Mediana ab in lose zusammenhängende Doppel-Keilflecke aufgelöst ist und eine Gestalt annimmt, wie sie bei Formen der *necho*-Gruppe auftritt. Bei einem von 4 mir vorliegenden Stücken ist die Binde noch ziemlich geschlossen und der vorderste Doppel-Keilfleck nur dadurch markiert, dass an der Trennungsstelle ein dunkler Punkt in der Binde steht, die dahinter liegenden beiden Keilflecke sind aber deutlich getrennt. Costa und Saum des Vflgls ist nicht gelblich wie bei der typischen Form, sondern im dunkelolivbraunen Grundfarbenton, Hflgl saum ist auch ganz einfarbig, ohne Spur einer Aufhellung oder Zeichnung. Apex des Vflgls weniger spitz wie in der Abbildung *deo.* Die Costal-Ozelle des Hflgls unten ist gut ausgeprägt und deutlich weiss gekernt, die der typischen Anal-Ozelle ist undeutlich ausgebildet, aber mit sehr starkem weissen Kern. Im allgemeinen gleicht *fruhstorferi* der Abbildung von *lepida* (105c), nur sind die Makeln der Vflgl satt ockergelb mit rötlichen Rändern statt weisslich violett. Copulationsapparat mit krättig gebautem Uncus, langer ziemlich gleichmässig breiter aber schlanker Valve, die zwei kleine dorsale Höcker trägt und in eine rundlich abgestumpfte Spitze ausläuft. Sehr selten, nur vier ♂♂ von mir erbeutet.

D. simplex eine streng lokalisierte Art des nördlichen Borneo die von dort aus vermutlich Palawan erreicht hat und eine jener interessanten Species, die sowohl die Philippinen wie auch das nördliche Borneo bewohnen, aber in ihrer Verbreituug die übrigen südlicheren Teile der Insel Borneo nicht erreicht haben. Copulationsapparat des ♂ im ganzen wie der der vorhergehenden Art, Uncus und Uncus anticus etwas kürzer, die Harpe aber von auffällig verschiedener Form, dieselbe ist distal einwärts gebogen, abgerundet und läuft spitz zu, das Gebilde ist einem Vogelkopf oder einem Pferdefuss nicht unähnlich. Stichel hat es mit einer Hippe
simplex. verglichen. **simplex** *Stgr.* (106c) führt eine fast ganz geschlossene, violettblaue Vflglbinde. Zuweilen treten im Verlauf derselben dunkle Stellen an der proximalen Seite auf, welche ungewiss keilförmige Partieen der Binde abtrennen. Das ♀ ist dem der *tullia*-Gruppe ähnlich. Es hat eine bläulichweisse ultracellulare Binde, nächst dieser 3 weitere, fast zusammenhängende, grosse submarginale Flecke und im diskalen Teil, von der Binde ausgehend, eine Reihe von drei weiteren kleineren Flecken. Hflgl mit 2 Reihen verloschener bräunlicher Flecke. Vom ♀ ist nur ein Stück bekannt mit etwas breiterer im oberen Teil mehr gebogener und reicher weiss durchsetzter
amethystina. Binde. Insel Palawan. — **amethystina** *Stich.* stammt aus dem Kinabalu-Gebiet, Nord-Borneo. Es ist nur ein ♂ die Type, bekannt, welche sich in der Sammlung Fruhstorfer, (Genf) befindet. *amethystina* ist eine ausgezeichnete Ortsform nahe der Grenze der Speciesberechtigung. Die Copulationsorgane stehen im Verhältnis zu *simplex*,

wie etwa jene von *tullia sondaica Bsd.* zu *tullia zal Westw.,* das Endgebilde der Harpe schlanker, in der Form an einen Bootshaken erinnernd. Binde des Vflgls lasurblau, breiter, distal stark bauchig, in ganzer Ausdehnung vollkommen geschlossen. Unterseite ähnlich *simplex,* mit bläulich kupferrot schillerndem Grundfarbenton Vflgllänge 43 bis 46 mm.

b) Uncus anticus mit doppelter Spitze.

D. lepida ursprünglich aus Süd-Indien beschrieben, entsendet eine Zweigrasse auch nach Ceylon, deren Verschiedenheit bisher nicht beachtet wurde. Wir registrieren hier somit **lepida** *Moore* (105c) aus Canara, Travancore und Mysore bekannt und auch aus Karwar in meiner Sammlung. Beide Geschlechter gleichen etwas der *continentalis Stgr.,* doch weist die dunkelsamtbraune Oberseite keinerlei blauen Schimmer auf. Vflgl mit drei hellblauen, leicht schräg gestellten Transcellularflecken und einigen undeutlichen Anteterminalmakeln. ♀ mit grösseren lichtblauen Makeln, die etwa wie bei dem ♀ von *continentalis* verteilt stehen und auch auf der Hflgl-Oberseite deutlich heraustreten. Es existieren zwei Zeitformen, von denen jene der Regenzeit als **significans** *Stich.* benannt wurde. Exemplare der Trockenzeit ähneln mehr der **ceylonica** *subsp. nov.* (106d als lepida) nach einem Exemplar abgebildet, das Herr Prof. Dr. Seitz in Ceylon aufgefunden hat. Die Vflglmakeln der südindischen *lepida* soweit sie in der regenarmen Periode vorkommen, sind fast ebenso undeutlich wie auf dem Bilde der *ceylonica. lepida* ist ziemlich selten, namentlich die ♀♀ gelangen fast nie in unsere Sammlungen. Die Rp lebt auf Bambus, Dendrocalamus und anderen Gramineen und wurde erst neuerdings (1896) entdeckt. Sie ist cylindrisch, mit grossem Kopf von grünlichgelber Farbe. Augen schwarz. Körper braun mit einem breiten rein weissen Dorsalband, das von ansehnlichen schwarzen Flecken umgeben ist. Die ganze Raupe ist mit langen rötlichen oder braunen Haaren bekleidet und auf den hinteren Segmenten befinden sich noch seitliche gelbe Makeln. Analsegment mit langen aber nur wenig divergierenden Anhängseln. Pp mit zwei langen konischen Spitzen, der Thorax convex und dorsal leicht eingekerbt, die Flügelscheiden ziemlich flach, das Abdomen stark gebogen. Farbe halb durchsichtig, gelb mit einer Dorsallinie und den Adern der Flügel von zarter Fleischfarbe. — *ceylonica Fruhst.* (♂) ist einer der seltensten Schmetterlinge von Ceylon, wo er anscheinend nur in der Nähe von Galle in dem Djungle der Alluvialebene vorkommt. Beim ♀ ist im Gegensatz zu *lepida* die subapicale bläulichweisse Binde der Vflgl bereits hinter der vorderen Mediana in Flecke aufgelöst, während sie bei *lepida* bis zur hinteren Mediana geschlossen bleibt. Der Copulationsapparat zeigt ein schwach gekrümmtes Scaphium, eine eingeschnürte Valve mit deutlich abgesetzten wulstförmigem Ende. *lepida.* *significans. ceylonica.*

D. continentalis ist von Sikkim und Assam bis Tonkin und von der malayischen Halbinsel bis Annam verbreitet und entsendet einen Ausläufer auch auf die Andamanen. Die Art wurde vielfach mit der sehr ähnlichen *celinde Stoll* verwechselt, von der sie äusserlich durch einen kleinen gelblichen Duftfleck auf der blanken Fläche an der Irdsader der Hflgl unterschieden werden kann und morphologisch durch die distal erheblich verbreiterte Valve, die mehr spatelförmig, statt scharf zugespitzt gebildet ist. ♂ sehr ähnlich *celinde* (106b) doch mit verwischteren subapicalen und submarginalen Makeln der Vflgl. ♀ leichter zu trennen durch ein kompakteres ockergelbes Feld und markantere Submarginalflecken. Mehrere Ortsrassen von denen **continentalis** *Stgr.* in den niederen Tälern von Sikkim nicht sehr selten ist und während der warmen Jahreszeit fliegt; frisch gefangene ♂♂ sind durch einen prächtigen indigoblauen Schimmer ausgezeichnet der in der Düte schnell verblasst. Der Geruch der ♂♂ ist auffallend stark und unangenehm. — **seminecho** *Stich.* ♂: Von typischen *D. continentalis* dadurch unterschieden, dass sich von dem Costalfleck, jenseits der Zelle ausgehend, eine geschwungene Reihe fahlgelber, leicht zusammenhängender, halbmond- oder keilförmiger Flecke bildet und so eine submarginale bezw. ultracellulare Binde entsteht, die genau die Form und Gestalt hat wie bei *necho Feldr.* von Java, nur dass sie hier bläulich ist. Von mir in Tonkin, Than-Moi Juni, Juli und in Annam, November, Dezember in der Regenzeit gesammelte Exemplare sind kleiner als nordindische; die ♀♀ zeigen ein viel schmäleres lichter gelbes Band der Vflgl und schmäleren ockerfarbenen Distalrand. Die Unterseite der ♂♂ muss als etwas bunter, jene der ♀♀ als dunkler, mehr rotbraun statt gelb oder lehmfarben bezeichnet werden. Vermutlich leiten solche *continentalis,* die übereinstimmend wohl auch in Ober-Birma und Tenasserim vorkommen über zu **perakensis** *Stich.*, die dadurch ausgezeichnet sein sollen, dass nach dem einzigen mit Sicherheit von der Malayischen Halbinsel bekannten ♂ weissliche statt ockergelbe Submarginalmakeln vorhanden sind. In Bhamo sollen während der Regenzeit die ♂♂ sehr häufig an nassen Stellen der Wege sein, während die ♀♀ niemals das dichte Unterholz der angrenzenden Wälder verlassen, dort aber leicht zu erbeuten sind. Moore kannte auch *continentalis*, die im Mergui-Archipel gefunden wurden. — **andamensis** *Stgr.* ist in den kontinentalen Sammlungen noch sehr selten und auch am Tring-Museum scheinen sich nur drei ♂♂ zu befinden. Wie vorauszusehen bedeutet *andamensis* eine insulare Verdunklung der kontinentalen Form; die ♂♂ tragen nur noch Spuren der einstigen Gelbfleckung und die Unterseite erscheint sehr düster mit wenig hervortretender Strichelung. ♀♀ sind noch nicht beschrieben. Amdamanen, vielleicht auch Nicobaren. *continentalis* *seminecho.* *perakensis.* *andamensis.*

D. celinde ist ein häufiger Javafalter, der ostwärts bis Lombok vorgedrungen ist und von Snellen auch von der Insel Kangean gemeldet wurde. Zwei Spaltrassen sind beschrieben: **celinde** *Stoll.* (106b), deren Rp. *celinde.*

bereits von Horsfield auf Kokospalmen gefunden wurde. Die Intensität der Gelbfleckung der Vflgl wechselt vom luxurianten Maximum, das wir abbilden, bis zu Exemplaren ohne zweite submarginale Fleckenserie der Vflgl. Bei einem ♂ sind sowohl die Transcellular- wie auch Submarginalfleckchen völlig verschwunden, so
varda. dass die Oberseite als einfarbig blauschwarz mit leichtem Stahlschimmer bezeichnet werden muss (=**varda** *form. nov.*) Die Jahreszeiten scheinen in der Richtung auf *celinde* einzuwirken, dass beide Geschlechter in der trockenen Periode eine monoton graugelbe, in der regnerischen Periode eine buntere reich braunviolett überschattete
undata. Färbung annehmen. Ost- und West-Java, bis zu etwa 700 m Höhe; Bali, Kangean. — **undata** *Stich.* bezieht sich auf eine von mir auf der Insel Lombok aufgefundene Vikariante, die dort vom April bis Juni fliegt und etwa 600 m hoch hinaufgeht und von mir stets in der Nähe der Dörfer der Eingebornen angetroffen wurde. Das ♂ ist grösser als typische *celinde*, Flecke des Vflgls sehr klein, Ozellen des Hflgls unten auffallend gross, zuweilen ein kleines, weiss gekerntes Nebenauge vor der Analozelle. Saum aller Flügel, namentlich derjenige des Hflgls stark gewellt, ein Umstand, der die Unterart sehr auffällig und unverkennbar von der typischen Form unterscheidet. ♀: Die von der ultracellularen Binde ausgehende proximale Fleckenreihe des Vflgls nur zwischen vorderer und mittlerer Mediana erhalten, sonst undeutlich. Die mittlere Fleckenreihe wird aus zwei halbmondförmigen Flecken, einem vorderen grösseren und einem hinteren kleineren, gebildet. Die distale (submarginale) Reihe besteht aus drei grossen, hinter der oberen Mediana beginnenden Flecken. Hflgl mit nur einer deutlichen, submarginalen Fleckenreihe und einigen obsoleten Flecken und Wischflecken im vorderen Teile des Diskalfeldes. Unterseite ohne charakteristische Merkmale. ♂ 43—45, ♀ 48 mm Vflgl-Länge.

D. necho eine der häufigsten Arten des Genus bewohnt das gesamte Makromalayana und dringt im Norden bis Palawan und den mittleren Philippinen vor. Morphologisch schliesst sie sich eng an *continentalis Stgr.* an. Copulationsapparat in allen Teilen im Prinzip mit demjenigen der vorigen Art übereinstimmend, aber die Harpe distal an der ventralen Ecke hervorgezogen und kuppenartig verlängert. Diese hervortretende Ecke ist mehr oder weniger in die Augen fallend, durchschnittlich am meisten bei Stücken der Art aus Borneo, Sumatra und Nias, weniger bei der forma typica von Java und am wenigsten bei der Unterart von den Philippinen. Die Verflachung geht dort soweit, dass nur geringe Unterschiede gegen *continentalis Stgr.* zu finden sind, es sei denn, dass letztere meist vor dem Ansatz des Endgebildes einen kleinen, höckerartigen, lateralen Wulst nach innen zeigt. Die Gestalt der Endkuppe variirt aber auch bei Individuen derselben Lokalität und lassen sich alle Uebergänge von der abgestumpften Distalfläche bis zur Kuppenbildung unabhängig von der Lokalität dergestalt zusammenstellen, dass auf den beiden extremsten Positionen ein Stück von Mindanao bezw. ein solches aus Borneo oder Sumatra steht. Die makromalayischen Rassen gruppieren sich im Zeichnungscharakter um die von uns dargestellte *dis* (106 d) jene der Philippinen um *odorata* (106 a). Als Namens-
necho. typus muss **necho** *Fldr.* gelten, deren ♀ *Godart* 1823 schon kannte, aber mit der philippinischen Species *ogina Hbn.* zusammenwarf. Charakteristisch für die typische ♂-Form der Art sind die kleinen Hflglozellen auf der Unterseite. Die Analozelle ist häufig nur durch einen weissen Punkt mit undeutlicher oder ohne Umrandung angedeutet. Die Fleckbinde des Vflgls der ♂♂, besonders bei Ost-Java-Exemplaren, reich und rein weiss durchsetzt. *necho* lässt sich auf Java in beliebiger Anzahl fangen, wenn überreife Bananen als Köder im Walde
dis. aufgehängt werden. — **dis** *Nicév.* (106 d) differiert von *necho* durch die verdunkelte violette Binde der Vflgl der ♂♂ und ein breiteres und satter ockerfarbenes Schrägband der ♀♀. *dis* fliegt das ganze Jahr in der Ebene und den Vorbergen von Nordost-Sumatra, ist auch im Westen der Insel nicht selten und nächst *Amathusia phidippus* die gemeinste Amathusiide von Sumatra, doch sind reine unversehrte ♀♀ ziemlich selten. Dr. Martin hat mehrmals diese Art aus Raupen gezogen, welche immer paarweise sowohl auf Zuckerrohr als auch auf dem berüchtigten, schon erwähnten Lalang-Gras sich vorfanden. Die stark behaarten, gelbbraunen Raupen ruhen nahe an einander gedrängt mit dem Kopfe nach abwärts hoch auf einem Blatte und fressen dessen untere Teile mit Ausnahme natürlich der Mittelrippe. Die grüne, spitze Puppe erinnert sehr an jene von *Amathusia phidippus.* Der grosse, pelucheartige Duftfleck des ♂ ist von rundlicher Form, besitzt eine hellere Umrandung und liegt ungefähr über und um die Gabelung der Medianader; der zweite, auf der Irdsader gelegene Duftfleck ist rundoval und weissgelb. Die Ozellen auf der Unterseite der Hflgl, 2—3 an Zahl, sind complet. Auf der Hflgloberseite treten zuweilen submarginale Flecke auf. Das ♀ dieser Subspecies hat durchschnittlich die breiteste Vflglbinde und erreicht eine bedeutende Grösse namentlich auf Sumatra (bis 53 mm Vflgllänge). Die Farbe der Binde und Flecke ist bedeutend lebhafter ockergelb als bei typischen *necho,* Grundfarbe dunkler, Gestalt der Binde im Ganzen wie bei letzterer, es ist aber stets mehr Neigung zur Fleckabsonderung bemerkbar und die Submarginalflecke des Vflgls sind meist gänzlich isoliert. Hflgl bis auf einen helleren Saum gewöhnlich einfarbig braunschwarz oder mit verloschenen submarginalen Flecken oder einigen undeutlichen Wischen und Flecken im vorderen Teil des Discus. Auch hier kommen Ausläufer vor, bei denen
propinqua. sich auf dem Hflgl 2—3 deutliche Fleckreihen absondern, ähnlich wie bei *celinde Stoll.* — **propinqua** *Stich.* ist durchschnittlich etwas kleiner wie die vorige. Hflgl an der Irdsader ohne Duftschuppenfleck oder mit spärlichen Härchen an dessen Stelle, ein untrügliches Merkmal für die Form und das erste spezifische Anzeichen für die vorsichgehende Consolidierung als Species. Das ♀ sehr düster, Hflgl fast einfarbig, Vflgl mit stumpfem Apex und
engamon. auffällig convex geschnittenem Aussenrand. Insel Nias, sehr selten. — **engamon** *subsp. nov.* steht am nächsten der *dis Nicév.* und bildet eine Transition von dieser zu *cheops* von Borneo. ♂ differiert von *dis*-♂ durch die

schmälere und zugleich dunklere blauviolette Binde der Vflgl und das ♀, welches Distant als *celinde*-♀ (Rhop. Mal. t. 5 f. 11) abbildete, zeigt einen schärfer abgegrenzten nach vorne verengten ockergelben Shawl der Vflgl. unterseits dunkler als *dis*-♂♂, das ♀ mit grösseren Ozellen und bunterer Schraffierung. Perak, anscheinend selten. — **cheops** *Fldr.* wird hier auf Exemplare aus dem nördlichen Borneo bezogen, welche *dis* sehr nahe kommen; *cheops*
ein geübtes Auge wird aber sofort erkennen, dass die inneren Fecken der Vflgl unter sich keilförmig, proximal spitzer und zugleich gleichartiger gestaltet sind. Das ♀ vollends ist leicht zu trennen durch eine stets markante dreifache Serie von Submarginalmakeln der Hflgl-Oberseite die bis zur vorderen Mediane hin verteilt stehen. — Als **orbicularia** *Stich.* ist eine Augenaberration benannt, mit 2—3 kleinen mehr oder weniger kompletten Ozellen *orbicularia.*
in der Medianzone der Hflgl. — **helvidius** *subsp. nov.* ersetzt *cheops* im südöstlichen Borneo und auf den *helvidius.*
Natuna-Inseln. ♂ mit grösseren mehr quadratischen Submarginalmakeln und fast doppelt so breiten, lichter blauen Medianflecken der Vflgl. ♀ mit entschieden zurückgebildeter ockerfarbener Schrägbinde der Vflgl und etwas weniger deutlichen Medianmakeln der Hflgl. — Mit **odora** *Fruhst.* (106 a, in odorata verdruckt) beginnt *odora.*
eine kleine Gruppe von geografischen Rassen, die durch eine verschmälerte, mehr in einzelne Flecken aufgelöste Vflglbinde der ♀♀ sich auffallend der *celinde Stoll* nähern. ♀ durch wesentlich verkleinerte blaue Fleckung der Vflgl kenntlich; ♀ abgesehen von den isolierteren ockerfarbenen Makeln auch noch habituell unscheinbarer und mehr rundflügelig. Die Subapicalbinde des Vflgls, welche in einzelnen Fällen die vordere Zellecke berührt, in anderen nicht, löst sich unter der vorderen Mediana in zwei Fleckenreihen auf, deren proximal stehende aus drei kleineren rundlichen, die discale aus 3 grösseren keilförmigen Flecken besteht. Nächst dem Aussenrand stehen dann noch die üblichen 4—5 Submarginalflecke. Der Saum des Hflgls ist heller, nächst demselben eine vollständige submarginale und dann zwei unvollständige discale Fleckenreihen. Costa des Hflgls von Mitte bis Apex ganz hell. Insel Palawan, ziemlich selten, Flugzeit Januar. — **erasimus** *subsp. nov.*, deren *erasimus.*
Type in der Staudinger'schen Sammlung in Berlin, ist eine distincte Inselform. ♂ am nächsten der *cheops* von Nord-Borneo, nur kleiner von Gestalt und mit etwas bleicherer Subapicalbinde. ♀ mit heller gelbbrauner an den Rändern jedoch verdunkelter Vflglbinde, die nur sehr schmal angelegt ist und distal von kleinen braungelben Halbmonden begrenzt wird. Jolo-Inseln. — **mindorana** *subsp. nov.* von Herrn Bang-Haas unter dieser „in *mindorana.*
literis"-Bezeichnung empfangen, hat die schmalsten blauen Subapicalbinden der Formenserie; ♀ sehr ähnlich dem *odora*-♀, aber mit hellerer und etwas mehr rötlich überhauchter Fleckung der Vflgl. Insel Mindoro.

D. philippina *Fruhst.* (= menetho *Semp.*, philippina *Moore nom. nud.*) lässt sich von den Formen der *philippina.*
necho-Serie sofort abtrennen durch die wie bei *tullia* (106 c) vertikal gestellte Doppelreihe von blauen Makeln der Vflgl, von denen die äusseren sehr klein, die inneren keilförmig und fast doppelt so gross sind. Transcellularflecken fehlen. Valve wesentlich einfacher, schlanker und zierlicher als bei *necho* und den übrigen bisher erwähnten Spezies. Die Art, deren Berechtigung durch den Bau des ♂-Genitals zweifellos ist, ändert wenig ab und lassen sich die von Doherty auf Bazilan gesammelten Stücke (Coll. Fruhstorfer) nicht von den Mindanao-Tieren trennen. Manchmal treten auf dem Hflgl kleine ultracellulare Wischflecke auf, Analocellen auf der Unterseite fehlen zuweilen und sind durch einen weissen Punkt ersetzt, dagegen tritt in einzelnen Fällen vor dem Analauge eine kleine Nebenozelle auf.

D. ogina *Godt.* ist eine ausgezeichnete Spezies, zeigt in der Farbenverteilung eine gewisse Aehnlich- *ogina.*
keit mit *Adolias dirtea F*, und ist analog mit dieser charakterisiert durch eine dunkel blauviolette Binde der Hflgl.-Oberseite der ♂♂, die beim ♀ (nach der Abbildung Sempers beurteilt) wieder verschwindet. Das ♀ ist aber gleichfalls von allen übrigen Verwandten abzusondern durch eine Reihe von drei fast weissen Submarginalmakeln, einen schmalen weissvioletten, den ganzen Vflgl durchziehenden Shawl und noch eine Serie von drei medianen Pünktchen die weiss oder gelblich sein können. Die Unterseite führt bei beiden Geschlechtern eine Apical- sowie eine Analozelle und zwei weitere Augen zwischen der unteren Radiale und der mittleren Mediana der Hflgl. — Als **melinda** *Fldr.* ist eine ♀ Form benannt, die Staudinger in seiner Sammlung von *ogina* *melinda.*
getrennt hält; vielleicht ist es eine Trockenzeitform über die ich aus Mangel an eigenem oder anderem Vergleichsmaterial nichts sagen kann. Sehr selten; Semper kannte nur 8 Exemplare von Luzon und Polillo. Der Copulationsapparat leicht von jenem der *phillippina Fruhst.* zu separieren durch die messerschneidenartige dorsale Ausbuchtung der Valvenspitze.

D. bambusae bewohnt die celebische Subregion wo sie in drei nicht sehr scharf geschiedene Arealformen zerfällt. Die Art ist leicht festzustellen durch die unter sich gleichgrossen Serien von unbedeutenden blauen Punktfleckchen der Vflgl der ♂♂, und eine Kette von fünf Ozellen der Unterseite der Hflgl. Copulationsapparat des ♂ ausgezeichnet durch einen S-förmig gekrümmten Uncus anticus und ein langes, distal rund hakenförmig aufwärts gekrümmtes Scaphium. Die Harpe ist proximal breit schaufelartig, verjüngt sich allmählich und endet in einem flachen, schwach abgesetzten Knopf. — **bambusæ** *Fldr.*, (106 b) *bambusæ.*
nach von Lorquin gesammelten Exemplaren mit dem irrigen Fundort „Halmaheira" beschrieben, ist im nördlichen Celebes heimisch. Ich fing die Falter an Bananenköder in der Nähe der Bucht von Toli-Toli im November, Dezember. — **celebensis** *Holl.* ist nach dem Material meiner Sammlung beurteilt von der Nord-Celebes-Rasse zu *celebensis.*

separieren durch die auf der Oberseite mit fast doppelt so grossen weissen und gelben Submarginalmakeln verzierten Vflgl- wie Hflgl der ♀♀, sowie deren bleichere Unterseite. Flugzeit Januar. Doherty hat beobachtet, dass *celebensis* um Sonnenauf- und Untergang eine bestimmte Strecke auf und abfliegen und von dieser Pendelbewegung um keines Haares Breite abweichen; es sei denn, dass sie von einem anderen Individuum derselben Art gestört werden. Alsdann erfolgt eine wilde Flucht mitunter von solcher Heftigkeit, dass sich der Flüchtling an irgendwelchen Hindernissen der Bäume und Sträucher buchstäblich in Stücke zerreisst. Bei dieser Art hat Doherty auch zuerst den von Stichel später Uncus anticus genannten Uncus-Aufsatz beobachtet und als „bifid"
bangkaiensis bezeichnet. — **bangkaiensis** *Fruhst.* mit der Type im British Museum, differiert von *celebensis* durch noch hellere und markantere weisse, respektive gelbliche Makeln der Oberseite aller Flügel. Insel Bangkai, von H. Kühn gesammelt.

15. Gattung: **Enispe** *Westw.*

Strukturell nur durch geringfügige Merkmale von *Discophora* zu trennen, so durch vier statt fünf Subcosatalästchen und eine mehr nach innen ausgebogene, hintere Discocellulare der Vflgl. Der erste Subcostalast mit der Costale verwachsen, der zweite erheblich verkürzt. Wie bei *Discophora* aber ist die mittlere Discocellulare zur Unkenntlichkeit verkümmert. Die für die *Discophora* so charakteristische Androconienansammlung der Hflgl-Oberseite fehlt. Die ♂♂ tragen dafür eine Bürste mit langen Haaren, welche die Zelle der Hflgl überdecken. Vflgl-Unterseite mit kleiner blanker Reibefläche. Verbreitung das gebirgige West-China bis Vorder- und Hinterindien sowie Borneo und Sumatra. Das Auffinden der Gattung auf der malayischen Halbinsel ist nur eine Frage der Zeit.

E. cycnus schliesst sich im Colorit noch den *Discophora* an und es bleibt in der Flügelform nur wenig Unterschied mit *D. lepida* zu konstatieren. Oberseite dunkel purpurbraun, am dunkelsten in der distalen Partie der Vflgl, welche einen blauen Schimmer zeigt. Die Art geht bis etwa 1000 Fuss ins Gebirge hinauf.
cycnus. **cycnus** *Westw.*, ursprünglich aus Sylhet beschrieben, ist nicht ausserordentlich selten in Assam, wurde auch auf niederen Erhebungen der Naga-Hills und bei Bernardmyo in Ober-Birma von Doherty gefangen. — Als
verbanus. **verbanus** *subsp. nov.* (106a) wird eine westlichere Lokalrasse eingeführt, die mir in grossen Serien von Bhutan vorliegt. Zu ihr gehört auch das als *cycnus* Taf. 105c abgebildete ♀. Beide Geschlechter differieren von *cycnus* aus Assam durch die erheblich verschmälerte weissblaue Binde der Vflgl, die bei *verbanus* bereits an der vorderen Mediana abgeschlossen erscheint und ihre Fortsetzung in drei etwa keilförmigen Medianmakeln findet. Bei *cycnus* von Assam zieht aber dieses Band in durchweg lichterer Färbung ungebrochen bis zur Submediana durch. Dagegen sind beim *verbanus*-♀, wie aus der Abbildung ersichtlich, der Discus der Vflgl, sowie die Submarginalregion der Hflgl mit schön ausgefärbten ockergelben Makeln dekoriert. Unterseite von *verbanus* vorherrschend braunviolett, jene von *cycnus* hell rötlichgelb mit schmalen braunvioletten Längsbinden.

E. euthymius bildet durch die bei den indischen Lepidopteren so seltene hell ziegelrote Grundfärbung einen der lebhaftesten Kontraste zu den sonst so düster kolorierten *Discophora*- und *Enispe*-Arten. Das Kolorit wechselt je nach dem Fundort der Falter, ebenso die Ausdehnung der schwarzen Zickzacklinien oder Binden der Oberseite. Keine der drei bisher entdeckten Unterarten tritt in Anzahl auf und namentlich die ♀♀ müssen den seltendsten existierenden Schmetterlingen zugezählt werden. Auffallend ist das Fehlen einer Zweigrasse auf der malayischen Halbinsel, die von dort bestimmt noch zu erwarten ist. Die Falter fliegen in Sikkim vom
euthymius. April bis Oktober und lieben es, an faulenden Objekten zu saugen. **euthymius** *Dbl.* (= sylhetensis *Stgr.*) ursprünglich aus Sylhet beschrieben, scheint auf Exemplare der regenarmen Periode basiert zu sein. Grundfarbe oberseits hell ziegelrot, unterseits fahl zitron- oder orangegelb. Oberseite der Vflgl mit unbedeutenden,
tesselata. wie verwischt aussehenden schwärzlichen Medianmakeln. — **tesselata** *Moore* (mit der ♂-Type aus Darjeeling die ♀-Type aus Nepal) gehört der Regenperiode an; fällt durch nahezu satt ziegelrote Färbung auf, und ist breiter schwarz umrahmt, sowie mit markanteren Medianflecken besetzt. Die Unterseite führt violettbraune Binden und deutlich gekernte Ozellen. Von Sikkim bis zu den Naga- und Karen-Hills verbreitet. Nach Elwes kommt in Pegu und Tenasserim nur die dunkle Form *tesselatus Moore* vor, während Nicéville angibt, dass die hellen und dunklen Exemplare völlig unabhängig von der Lokalität auftreten. In Tonkin beobachtete ich im
duranius. August und September auf etwa 300 m Höhe nur die dunkle Generation. — **duranius** *subsp. nov.* (105c) ist die bisher unbeachtete Vikariante von Sumatra, im Färbungscharakter sich *tesselatus* nähernd, aber noch reichere schwarze Binden und Zickzacklinien führend. Die Unterseite bleibt dagegen erheblich fahler und monotoner und nach der Basis zu gleichmässiger matt ziegelrot. Nach Martin sind sumatranische Exemplare im allgemeinen dunkler als solche von Sikkim und gleichen eher Assam- und Burma-Stücken. Die ♀♀ haben die schwarze Zeichnung beider Seiten mehr prominent, und besonders das discale Band tritt deutlich hervor. Die Ozellen, 2—3 auf der Unterseite des Hflgls, sind inkomplet und verkümmert, nur mehr schwarze Flecken, allein der unterste trägt ab und zu einen weissen Kern. Mein Sammler beobachtete *duranius* auch in der Umgebung von Padang Pandjang, von woher mir zwei ♂♂ vorliegen. — **milvus** *Stgr.* bedeutet das melanotische Extrem der Kollektivspezies; Grundfarbe der Oberseite braun mit licht ockergelben Zeichnungen. ♀ etwas grösser, heller mit weissem Costalflecken. Unterseite nach Angaben ihres Autors ockerbraun. Kinabalu, Nord-Borneo, sehr selten.

E. lunatus Leech und deren extreme Trockenzeitform *enervata Stich.* sind Bd. 1, p. 157 behandelt, erstere dortselbst Taf. 49b, letztere Taf. 49c abgebildet; Heimat das westliche China, der Omeishan und die Missionsstationen in Szetchuan.

Nachtrag.

Seite 404. *Faunis arcesilaus:* **cyme** *subsp. nov.* Erheblich kleiner, ♂ oberseits bleicher, ♀ gleichfarbig fast ohne nachdunkelnde Distalpartie. Unterseite mit schmälerer Medianbinde der Hflgl; ♀ viel heller braun als *canens Hbn* ♀; Ost-Java, ein echtes Produkt der Trockenzeit. Sehr häufig im Zuidergebergde, in den lichten Wäldern. Stets am Erdboden dahinhuschend und etwa 800 m Höhe nicht überschreitend. *cyme.*

Seite 421. zu *wahnesi Heller* sind zwei Formen beschrieben (Mitteilungen aus dem Zoolog. Museum in Berlin V. Bd. 3. Heft 1911 pag. 470) **subquadriocellata** *Strand* auf der Unterseite der Hflgl lagert vor der Analocelle ein Nebenauge und zwischen den Medianadern findet sich ebenfalls ein Auge, dessen Durchmesser kaum 3 mm beträgt. **quadriocellata** *Strand* zwischen den beiden grossen Augen der Hflgl findet sich je ein Intranervalauge mit winzig kleiner, weisser Pupille, von denen das vordere mit dem Apikalauge zusammenhängt. *subquadriocellata.* *quadriocellata.*

Seite 433. Die Rp von **Zeuxidia luxeri** *Hb.* hat Herr Dr. Piepers auf Java entdeckt und sendet mir in dankenswerter Weise folgende Beschreibung derselben: Gestalt gross, dünn mit schwarzen und weissen Haaren bedeckt. Grundfarbe dunkelgrün. Der Kopf rötlich mit zwei kurzen Hörnern, der Hinterleib in zwei Stacheln ausgezogen. Ppe gleich jener von *Amathusia phidippus* der Kopf mit langer Spitze.

In dem überaus lesenswerten Werke „Kaiser Wilhelmsland", Herders Verlag in Freiburg, 1911 schreibt Dr. Eugen Werner pag. 170: „Die Tænariden gleichen zarten, stillen Waldgeistern im moderduftigen Urdunkel, selten begegnet man ihnen in offener Landschaft, sie scheuen die Glut; aber in friedlicher Geselligkeit erscheinen sie wo rieselnde Bächlein sich im holden Zwielicht unter gigantischen Farnwedeln durch den kiesigen Grund schlängeln, wo schüchtern nur die Strahlen des hellen Tages auf den tausend Blättern und Blättchen zitternd spielen. An brauner Stämme Rinde, auf faulendem Holz, auf überreifen Palmenfrüchten, die ungenutzt vermodern, da sammeln sich ihre Scharen. Sie nippen Speise am Wege und trinken Tautröpfchen auf blätterreichem Gezweige. Gespensterhaft flattern sie auf von der Gestalt des nahenden Wanderers aufgestört, doch nur um alsbald sich von Neuem an ihrer reichbesetzten Tafel niederzulassen. Es sind wunderliche Gesellen die Tænariden. Zart wie Seidenpapier, oft perlmuttern schimmernd, gleiten ihre Schwingen sanft und lautlos durch die dampfend warme Waldluft. Was sie aber am meisten auszeichnet, das sind ihre Glotzaugen, die sie auf der Unterseite der schöngerundeten Hinterflügel tragen. Von eins bis zu fünft zieren diese abenteuerlichen, braunen, gelben und blauen Ringe das weisse Feld und wir werden kaum fehl gehen, wenn wir in ihnen Schreckmittel erblicken, die dazu dienen, Eidechsen und andere Verfolger so einzuschüchtern, dass sie wenigstens für den Augenblick die Verfolgung aufgeben und so dem Falter das Entkommen ermöglichen.

Der hervorragendste Vertreter der Tænaridensippe ist die durch die Grösse, Schönheit des Flügelschnitts, wie der Beschuppung gleich ausgezeichnete *Morphotenaris schönbergi Fruhst.*, welche längs des ganzen Finisterre-Gebirges bis zum Sattelberg verbreitet zu sein scheint; der Falter ist nirgends häufig und infolge seines starken Flugvermögens auch nicht leicht zu erlangen."

Seite 440. *Thaumantis odana.* In der Gattungsdiagnose ist ein grosser schwarzer Mehlfleck der vorderen Hälfte der Zelle der Hflgl nicht erwähnt, welcher bei den einzelnen Zweigrassen in der Grösse etwas variiert. Rp von Herrn Dr. Piepers auf Java entdeckt sehr ähnlich jener von *Discophora celinde Stoll,* wie diese sehr gross und dicht behaart. Die Haare sind auf dem Thorax rot, auf den übrigen Segmenten schwarz. Kopf schwarz mit zwei kurzen, dicken Dornen. Hlb in zwei kurze Stacheln auslaufend. Pp etwa wie die Pp von *D. celinde* geformt, mit einer langen Spitze versehen. Von *Th. odana* aus West-Java befindet sich ein ♀ in meiner Sammlung, form. **albocostalis** *form. nov.,* das längs des Costalsaumes eine weisse schmale streifenartige Verbindung aufweist zwischen dem Zellende und dem für die Species so charakteristischen weissen Subapicalfleck der Vflgl. — **wedana** *subsp. nov.* wird hier die habituell kleinere Ost-Java-Zweigform der Collectivspecies benannt, die von *odana Godt.* aus dem Westen der Insel differiert durch folgendes: Weisser Apicalfleck der Vflgl trotz der Kleinheit der Exemplare wesentlich vergrössert. Die blaue Prachtbinde in der Mitte, namentlich beim ♀ mit einer nahezu rein weissen sehr breiten Längsstreifung. Der Blauschiller proximal in der Regel weniger ausgedehnt. Unterseite: Die Transversalbinde der Vflgl auch vor der dritten Mediana als deutlicher quadratischer Fleck vorhanden, auch sonst durchweg breiter angelegt. Die Streifen in der Zelle der Vflgl, sowie im Subbasalgebiet und jenseits der Zelle der Hflgl prominenter, mehr grauweiss. — **panwila** *subsp. nov.,* vom nördlichen Borneo (Sultanat Brunei), differiert von *cyclops Röb.* aus dem südöstlichen Borneo durch bedeutendere Grösse, dunklere Unterseite namentlich der Hflgl der ♀♀, die eine violett gefüllte statt weissgraue Submarginalzone und einen mehr rötlich ockergelben Subanalanflug aufweisen. *albocostalis.* *wedana.* *panwila.*

Seite 448. Man lese *E. tesselatus Moore* statt *tesselata Moore.*

Alphabetisches Verzeichnis

zum Nachweis der Urbeschreibungen der bei den indo-australischen Amathusiidæ aufgeführten Formen.

* bedeutet, dass die Form an der citierten Stelle auch abgebildet ist.

abdon Taen. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 420.
aberrans Taen. *Stgr.* Exot. Tagf. 1 p. 192.
adriana Taen. *Fruhst.* Soc. Entomol. 19, p. 129.
adustatus Amathus. *Fruhst.* Iris 17, p. 152.
aerope Faun. *Leech*, Entomolog. 23, p. 31.
aesculapus Taen. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 192.
affinis Taen. *Ky.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 3, p. 162.
agapetha Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 138.
agasta Taen. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Amathus. p. 49.*
agrippa Taen. *Fruhst.* Insect.-Börse 20, p. 77.
aigion Morphops. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 409.
albertisi Morphops. *Oberth.* Ann. Mus. H. N. Genov. 1880, p. 513.
albicans Taen. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 50, p. 80.
aliris Thaur. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 4, p. 176.*
amathusia Aem. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 4, p. 566.
ambigua Taen. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Amathus. p. 89.
ameinokleia Faun. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 406.
amethystina Disc. *Stich.* Insect.-Börse 1900, p. 69.
amethystina Zeux. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Amathus. p. 21.
amethystus Zeux. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 485.
amitaba Taen. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 18, p. 118.
amythaon Amathux. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. 1847 (19), p. 175.
anaxilla Zeux. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 437.
andamanensis Amathus. *Fruhst.* Iris 12, p. 76.
andamensis Disc. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 190.
annella Taen. *Stich.* Wytsm. Gen. Ins. Nymph. Amathus. p. 47.
annulata Hy. *Stich.* Gen. Insect. fasc. 39, Hy. p. 4.
ansuna Taen. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 18, p. 118.
appina Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 129.
arcesilaus Faun. *F.* Mant. Ins. II, p. 28.
areia Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 129.
aroana Taen. *Fruhst.* Insect.-Börse 18, p. 373.
arrenopia Amathus. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 428.
artemides Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 79.
artemis Taen. *Voll.* Tijds. voor Ent. 3, p. 37.*
assama Faun. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 4, p. 184.
astrolabiensis Morphops. *Stich.* Berl. Ent. Zeitschr. 1905, p. 307.
atesta Taen. *Rbl.* Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. 45, p. 106.
attina Taen. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 417.
aureliana Zeux. *Hew.* Berl. Ent. Zeitschr. 33, p. 162.
aurelius Zeux. *Cr.* Pap. Exot. II, p. 110.*
auriflua Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 72.
automolus Taen. *Kirsch,* Mitt. Zool. Mus. Dresden 1, p. 122.

bambusae Disc. *Fldr.* Novara Lep. (3) p. 462.
bangkaiensis Disc. *Fruhst.* Soc. Entom. 17, p. 82.
barbata Taen. *Ky.* Rhopal. Exot. 2.*
baweanica Amathus. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 129.
besa Faun. *Hew.* Exot. Butt. III.*
binghami Amathus. *Fruhst.* Iris 17, p. 154.
bioculatus Taen. *Guér.* Voy. Coqu. Ins.*
birchi Taen. *Dist.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 12, p. 241.
blandina Taen. *Fruhst.* Insect.-Börse 21, p. 389.
borneensis Amathus. *Fruhst.* Iris 12, p. 72.
borneensis Faun. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 34.
burra Xanth. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Lep. Nymph. Xanth. p. 57.
busiris Xanth. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 4, p. 187.
butleri Taen. *Oberth.* Ann. Mus. H. Nat. Genova 15, p. 512.

camadeva Stich. *Westw.* Cabin. Orient. Ent., p. 9.*
camadevoides Stich. *Nicév.* Journ. Bomb. Soc. Nat. Hist. 12., p. 330.
cambodia Stich. *Hew.* Exot. Butt. III.*
candida Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 138.
candika Thaum. *Fruhst.* Soc. Entom. 20., p. 113.
canens Faun. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. 2.*
carfinia Faun. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 405.
catanea Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 129.
catops Taen. *Westw.* Gen. Diurn. Lep. II, p. 335.
celebensis Amathus. *Fruhst.* Soc. Entom. 14, p. 2.
celebensis Disc. *Holl.* Proc. Bost. Soc. 1890, p. 59.
celinde Disc. *Stoll,* Cr. Pap. Exot. Suppl.*
celsa Taen. *Fruhst.* Insect.-Börse 21, p. 389.
ceylonica Disc. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 445.
charon Taen. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 193.
charondas Taen. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 413.
charonides Taen. *Stgr.* Iris 7, p. 110.
chatra Thaum. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 113.
cheops Disc. *Fldr.* Novara, Lep. (3), p. 463.
chersias Amathus. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 427.
chersonesia Zeux. *Fruhst.* Iris 1906, p. 105.
chionides Taen. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1880. p. 611.
chitone Faun. *Hew.* Exot. Butt. III.*
chthonia Amathus. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 431.
continentalis Disc. *Stgr.* Exot. Tagf., p. 190.
coreotincta Amathus. *Stich.* Wytsm. Gen. Ins. Nymph. Amathus. p. 11.
cyclopides Taen. *Fruhst.* Iris 1910, p. 53.
cyclops Taen. *Stgr.* Iris 6, p. 367.
cyclops Thaum. *Röb.* Soc. Entom. 19, p. 105.
cycnus En. *Westw.* Gen. Diurn. Lep., p. 330.

danalis Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 129.
delunata Taen. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 417.
deo Disc. *Nicév.* Journ. Bomb. Soc. Nat. Hist. 1898, p. 137.
depupillata Thaum. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 113.
desdemona Taen. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. ~~193.~~ 201
despoliata Disc. *Stich.* Iris 1902, p. 91.
diadema Taen. *Fruhst.* Insect.-Börse 20, p. 357.
diana Taen. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 487.
dilucida Amathus. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 28, p. 206.*
dilutus Amathus. *Fruhst.* Iris 17, p. 152.
dimona Taen. *Hew.* Exot. Butt. III.*
dimonata Taen. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Amathus. p. 54.
dina Taen. *Stgr.* Iris 7, p. 112.
dinora Taen. *Sm.* Rhopal. Exot. II.*
diops Taen. *Voll.* Tijds. voor Ent. 6, p. 31.*
dioptrica Taen. *Voll.* Tijds. voor Ent. 3, p. 38.*
diores Thaum. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. 16 (1845), p. 234.
dis Disc. *Nicév.* Journ. Bomb. Soc. Nat. Hist. 1890, p. 335.
dohrni Zeux. *Fruhst.* Entom. Nachr. 19, p. 257.
domitilla Taen. *Hew.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1861, p. 51.*
doubledaii Zeux. *Westw.* Gen. Diurn. Lep. 2, p. 329.
druentia Taen. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 415.
duranius En. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 448.*

electra Taen. *Fruhst.* Insect.-Börse 21, p. 389.
eleusina Taen. *Fruhst.* Insect.-Börse 21, p. 389.
engamon Disc. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 446.
enomia Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 129.
eos Taen. *Heller,* Entom. Nachr. 20, p. 375.
epidesma Amathus. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 428.
erasimus Disc. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 447.
eugenia Taen. *Fruhst.* Iris 1910, p. 53.
eumeus Faun. *Drury,* Ill. Nat. Hist. 1, p. 4.*
euthycrite Zeux. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 437.
euthymius En. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. 1845 (16), p. 179.
eutropius Amathus. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 427.
excelsa Faun. *Fruhst.* Soc. Entom. 16, p. 97.

farona Taen. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 419.
faunula Faun. *Westw.* Gen. Diurn. Lep.*
faunuloides Faun. *Nicév.* Journ. Bomb. Soc. Nat. Hist. 9, p. 259.*
ferdinandi Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 138.
fergussonia Taen. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 18, p. 119.
fimbriata Taen. *Ky.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 3, p. 160.
formosana Stich. *Fruhst.* Insect.-Börse 1908, p. 38.
friderici Amathus. *Fruhst.* Iris 17, p. 153.
fruhstorferi Disc. *Stich.* Insect.-Börse 1908, p. 317.

fruhstorferi Faun. *Röb.* Entom. Nachr. 22, p. 172.
fruhstorferi Stich. *Röb.* Soc. Entom. 17, p. 153.
fuliginosa Hy. *Sm.* Rhop. Exot. III. *
fulvida Taen. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 487.

gabriela Amathus. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 130.
gemmata Taen. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Amathus. p. 47.
gigas Taen. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 192.
gorgo Taen. *Kirsch,* Mitt. Zool. Mus. Dresden 1, p. 121.
gorgophone Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 129.
gracilis Faun. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 20, p. 401. *

hadina Taen. *Fruhst.* Soc. Ent. 19, p. 139.
hageni Hy. *Röb.* Stett. Zg. 1903, p. 341.
hainana Thaum. *Crowl.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1900, p. 505.
hainanensis Disc. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 443.
helvidius Disc. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 446.
helvola Hy. *Stich.* Gen. Insect. fasc. 39, Hy., p. 4.
hodeva Hy. *Hew.* Exot. Butt. III. *
hollandi Taen. *Fruhst.* Entom. Zeitschr. Gub. 18, p. 118.
honrathi Taen. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 192.
horsfieldi Taen. *Swains.* Zool. Illustr. 1. *
howqua Stich. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 1, p. 174.
humboldti Taen. *Fruhst.* Insect.-Börse 21, p. 389.
hyperbolus Taen. *Kirsch,* Mitt. Mus. Zool. Dresden 1, p. 122.

ida Taen. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 33, p. 164.
ikonion Faun. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 405 *
incerta Faun. *Stgr.* Exot. Schmett. 1, p. 302.
incesia Amathus. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 130.
indica Disc. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 190.
infumata Hy. *Stgr.* Iris 1894, p. 108.
insularis Amathus. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60 (2), p. 25.
intermedia Faun. *Röb.* Entom. Nachr. 22, p. 172.
intermedia Thaur. *Crowl.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 17, p. 66.

jaira Taen. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 9. *
jamesi Taen. *Btlr.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 77.
jobina Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 129.

kajuna Taen. *Stgr.* Soc. Entom. 19, p. 129.
kapaura Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 129.
kirata Faun. *Nicév.* Journ. Bomb. Soc. Nat. Hist. 6, p. 344. *
kirschi Taen. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 193.
kleis Faun. *Semp.* Verh. Nat. Ver. Hambg. 3, p. 109.
kubaryi Taen. *Stgr.* Iris 6, p. 365. *
kühni Amathus. *Röb.* Entom. Nachr. 26, p. 201.

lacrimans Taen. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 422.
laretta Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 129.
lathyi Thaur. *Fruhst.* Iris 15, p. 177.
lena Aem. *Atk.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1871, p. 215. *
lepida Disc. *Moore,* Cat. Lep. E. J. C. Mus., p. 213.
leto Taen. *Fruhst.* Wien. Entom. Zeitschr. 24 (1905), p. 73.
leucis Faun. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 304.
licinia Taen. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 18. p. 118,
limbata Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 78.
lombokiana Amathus. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 130.
louisa Stich. *Wood-Mas.* Proc. Asiat. Soc. Beng. 1877, p. 163.
lucida Amathux. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 49, p. 189.
lucipor Thaum. *Westw.* Gen. Diurn. Lep. II, p. 337.
luna Taen. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Amathus, p. 47.
lurida Faun. *Fldr.* Novara Lep. (2) 2, p. 460.
luxeri Zeux. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. 2. *

macropina Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 26.
macrophthalmus Taen. *Fruhst.* Wien. Entom. Zeitschr. 24,
macrops Taen. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 248.
mailua Taen. *Sm.* Novit. Zool. 4, p. 313.
masina Amathus. *Fruhst.* Iris 17, p. 155.
masoni Zeux. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 326.
mathilda Stich. *Jan.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1905, p. 215.
meeki Morphops. *R. u. J.* Novit. Zool. 1905, p. 456.
melanomata Hy. *Stgr.* Iris 1894, p. 109.
melanops Taen. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 19, p. 177.
melinda Disc. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 122.
menado Faun. *Hew.* Exot. Butt. III. *
mera Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 122.
merana Taen. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 18, p. 118.
microphthalma Hy. *Heller,* Entom. Nachr. 1894, p. 371.
microps Faun. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 203.
microps Taen. *Sm.* Novit. Zoolog. 1, p. 358.
milvus En. *Stgr.* Iris 1897, p. 231.
mindorana Disc. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 447.
miscus Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 62.
moiarum Faun. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 34.
monops Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 179.
montana Taen. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Am., p. 43.
morosa Taen. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Taen., p. 39.
muscina Disc. *Stich.* Insect.-Börse 1902, p. 125.
mylaecha Taen. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 1, p. 175.
mylaechoides Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 121.
myopina Taen. *Fruhst.* Insect-Börse 21, p. 389.
myops Taen. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 109. *

natuna Amathus. *Fruhst.* Iris 17, p. 153.
necho Disc. *Fldr.* Novara Lep. III, p. 462.
neumogeni Stich. *Leech,* Butt. China, p. 114. *
niasana Amathus. *Fruhst.* Soc. Entom. 14, p. 2.
niasana Faun. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zeitschr. 44, p. 50.
nicasius Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 86.
nicevillei Stich. *Röb.* Entom. Nachr. 26, p. 203.
nicevillei Zeux. *Fruhst.* Entom. Nachr. 21, p. 196.
nigricans Taen. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 50, p. 80.
nivescens Morphot. *Rothsch.* Novit. Zool. 3, p. 92.
noureddin Thaum. *Westw.* Gen. Diurn. Lép. II, p. 337.
nourmahal Stich. *Westw.* Gen. Diurn. Lép. 2, p. 337.
nox Taen. *Ky (Hübner)* Exot. Schmett., p. 47. *
nurinissa Stich. *Nicév.* Journ. Bomb. Soc. Nat. Hist. 5, p. 31. *

oberthuri Aem. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Lep. Nymph. Aem., p. 30. *
obscura Xanth. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 20, p. 54.
ochraceofusca Amathus. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 31, p. 348.
occulta Taen. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 3, p. 316.
octacilia Amathux. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 433.
odana Thaum. *Godt.* Enc. méth. Zool. 9, p. 445.
odora Disc. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1900, p. 13.
offaka Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 123.
ogina Disc. *Godt.* Enc. méth. 9, p. 445.
onesimides Taen. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 18, p. 118.
onesimus Taen. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 468.
onolaus Taen. *Kirsch,* Mitt. Zool. Mus. Dresden 1, p. 122. *
opulenta Taen. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Amathus., p. 52.
orasis Amathus. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 130.
orbicularia Disc. *Stich.* Iris 1902, p. 76.
ottomana Amathux. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 6, p. 55.
oxyophthalma Hy. *Stich.* Gen. Insect. fasc. 39, Hy., p. 4.

palawana Amathus. *Fruhst.* Iris 17, p. 154.
pallida Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 89.
pallidior Faun. *Hag.* Abth. Senckenb. Ges. 20, p. 331.
pamphagus Taen. *Kirsch,* Mitt. Zool. Mus. Dresd. 1, p. 120.
pandemos Taen. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 411.
paramita Thaum. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 113.
patalena Amathus. *Westw.* Cabin. Orient. Ent., p. 20. *
peali Aem. *Wood-Mas.* Proc. Asiat. Soc. Beng. 1880, p. 123.
pelagia Taen. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 18, p. 118.
perakana Amathus. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 31, p. 348. *
perakensis Disc. *Stich.* Insect.-Börse 1901, p. 219.
perinthas Amathux. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 433.
phaon Faun. *Erichs.* Nov. Act. Leop. 16, Suppl., p. 401. *
phidippus Amathus. *L.* Syst. Nat. (XII) 1 (2), p. 752.
philippina Amathux. *Moore,* Lep. Ind. 2, p. 752.
philippina Disc. *Fruhst.* Berl. Ent. Zeitschr. 1900, p. 45.
phorcas Taen. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 3, p. 182. *
pishuna Thaum. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 113.
plateni Amathux. *Stgr.* Exot. Tagf., 1, p. 188.
plateni Taen. *Stgr.* Iris 2, p. 43.
plateni Faun. *Stgr.* Iris 2, p. 44.
pleonasma Faun. *Röb.* Entom. Nachr. 22, p. 171.
policaris Amathus. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 485.
polychroma Xanth. *Hag.* Entom. Nachr. 29, p. 201.
praxedes Taen. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 18, p. 119.
prodiga Taen. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 421.
prodigiosa Zeux. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 435.
propinqua Disc. *Stich.* Insect.-Börse 1900, p. 69.
pryeri Zeux. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1897 (19), p. 470.
pseudaliris Thaur. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. Z. 13, p. 115.
pylaon Amathux. *Fldr.* Novara Lep. 2 (2), p. 461.

quadriocellata Taen. *Strd.* Mitt. Zool. Mus. Berl. 1911, p. 470.

rafaela Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 138.
ramdeo Thaum. *Moore,* Cat. Lep. Mus. E. I. C. 1, p. 215.
rebeli Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 129.
retracta Amathus. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 427.
retrograda Amathus. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 428.
ritsemae Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 129.
rosseli Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 65.
rothschildi Taen. *Sm.* Novitat. Zool. 1, p. 358.

sadija Xanth. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 407.
samadhi Faun. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 20.
sappho Faun. *Semp.* Verh. Nat. Ver. Hambg. 3, p. 108.
saturatior Taen. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 18, p. 118.
schönbergi Amathus. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 31, p. 347.*
schoenbergi Morphot. *Fruhst.* Entom. Nachr. 19, p. 317.
scylla Taen. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 193.
sekarensis Taen. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 192.
selene Taen. *Westw.* Gen. Diurn. Lep. II, p. 335.
selenides Taen. *Stgr.* Exot. Tagf. I, p. 192.
seminecho Disc. *Stich.* Iris 1902, p. 73.
semperi Disc. *Stich.* Iris 1902, p. 91.
semperi Zeux. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 304.
sibulana Zeux. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 28, p. 205.*
sidus Taen. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Amathus., p. 42.
sigirya Thaum. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 439.*
significans Disc. *Stich.* Insect.-Börse 1910, p. 317.
simonetta Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 80.
simplex Disc. *Stgr.* Iris 1889, p. 42.
simplex Taen. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 413.
sondaica Disc. *Bsd.* Spec. Gen. I,, Taf. 12.*
sorronga Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 81.
1894. **sparta** Stich. *Nicév.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 58 (2), p. 2.*
spiloptera Disc. *Nicév.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1888, p. 331.
staudingeri Amathus. *Röb.* Entom. Nachr. 21, p. 202.
staudingeri Taen. *Honr.* Berl. Ent. Zeitschr. 33, p. 163.*
sticheli Taen. *Fruhst.* Insect.-Börse 18, p. 375.
stomphax Faun. *Westw.* Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 4, p. 186.*
subquadriocellata Taen. *Strd.* Mitt. Zool. Mus. Berl. 1911, p. 470.
succulenta Zeux. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Amathus., p. 23.
suffusa Stich. *Leech,* Butt. China, p. 114.*
sultanus Thaum. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Amathus., p. 19.
suluana Faun. *Fruhst.* Berl. Entom. Zeitschr. 44, p. 49.
sumatrana Zeux. *Fruhst.* Iris 1906, p. 104.

suprema Amathux. *Fruhst.* Soc. Entom. 13, p. 161.
syllus Faun. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 405.
symphronia Disc. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 444.

taenia Amathus. *Fruhst.* Soc. Entom. 14, p. 3.
tainia Taen. *Fruhst.* Insect.-Börse 22, p. 36.
tainides Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 138.
ternatana Taen. *Fruhst.* Stett., Zg. 1909, p. 226.
tesselatus En. *Moore,* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 521.
tetrica Taen. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Amathus. p. 45.
therionarca Zeux. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 435.
thoanthea Amathus. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 431.
timesias Taen. *Kirsch,* Mitt. Zool. Mus. Dresden 1, p. 121.
timesides Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 74.
tineutus Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 122.
tonkiniana Stich. *Fruhst.* Soc. Entom. 16, p. 97.
trita Taen. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. Nymph. Amathus., p. 54.
tullia Disc. *Cr.* Pap. Exot. I.*
tulliana Disc. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. fasc. 31, Disc., p. 16.

ula Morphops. *R. & J.* Novit. Zool. 1905, p. 454.
umbonia Taen. *Fruhst.* Wien. Ent. Zeitschr. 24, p. 87.
undata Disc. *Stich.* Iris 1902, p. 70.
unipupillata Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 35.
urania Taen. *L.* Syst. Nat. (X), p. 466.
uranus Taen. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 193.

varda Disc. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 445.
verbanus En. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 448.*
verbeeki Taen. *Fruhst.* Soc. Entom. 19, p. 129.
victrix Zeux. *Stgr.* Iris 2, p. 41.
virgata Amathus. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 486.

wahnesi Taen. *Heller,* Entom. Nachr. 20, p. 372.
wallacei Zeux. *Fldr.* Novara Lep. 2 (2), p. 461.*
wattina Taen. *Fruhst.* Ent. Zeitschr. Gub. 18, p. 119.
westwoodi Taen. *Stgr.* Iris 6, p. 368.

xanthophthalma Hy. *Röb.* Stett. Zg. 1903, p. 339.

yantiva Thaum. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. p. 440.

zal Disc. *Westw.* Gen. Diurn. Lep., p. 331.
zenada Taen. *Fruhst.* Insect.-Börse 21, p. 389.
zenica Faun. *Fruhst.* Seitz, Gross-Schmett. 9, p. 405.
ziada Taen. *Fruhst.* Insect.-Börse 21, p. 389.

6. Familie: Nymphalidae.

Die Nymphaliden bilden unter den eigentlichen Tagschmetterlingen die grösste Familie, da zu ihr nach Dr. Schatz mehr als $^1/_4$ aller bisher bekannten Genera gehören. Das Hauptunterscheidungsmerkmal anderen Familien gegenüber bilden die bei beiden Geschlechtern verkümmerten Vorderfüsse; die übrigen zur Abgrenzung herbeigezogenen Merkmale sind nicht durchgreifend und tatsächlich sind die Nymphaliden durch Verbindungsglieder mit den bisher behandelten Familien verbunden, sodass streng genommen die Band I p. 159 erwähnten Principien von Dr. E. Haase auch heute noch als grundlegend betrachtet werden müssen. Zu den Satyriden verraten jene Genera Beziehungen, die cystöse Hauptadern der Vflgl aufweisen *(Ergolis, Labranga)* zu den *Amathusiidae* einige Genera mit analoger Lebensweise *(Amnosia)*. Als wesentliches Merkmal der Familie wird die offene Zelle der Hflgl aufgefasst, ein Characteristicum, das sonst nur bei den neotropischen Morphiden gefunden wird. Indessen ist der Begriff einer offenen Zelle durchaus relativ, denn wirklich offene Zellen mit absolut verkümmerten hinteren Discocellularen besitzt nur die Minderheit der Nymphaliden; sonst ist diese Discocellularader mehr oder minder atrophiert oder sogar vollständig ausgebildet *(Penthema, Isodema)*. Bei letzteren Gattungen tritt zum deutlich vorhandenen Zellschluss auch noch eine weitere Analogie mit den Satyriden, nämlich völlig satyromorphe Klammerorgane.

Entsprechend dem polymorphen Character der Nymphaliden zeigen auch sonst die Greiforgane eine durchaus heterogene Bildung. Am primitivsten erscheinen sie bei den Acraeiden, Uncus und Valve äusserst einfach ohne jedwede Anhängsel oder Scaphiumbildung. Das Scaphium kann fehlen, aber von progressiver Valvenbildung begleitet sein *(Pseudergolis)*. Die Valve ist vielfach stark chitinisirt und mit scharfen Zähnen bewehrt *(Parthenos)*, gelegentlich auch mit geweihartigen Auswüchsen besetzt *(Argynnis)*. Noch differenzierter erscheint die Gestaltung des Uncus; er kann verkümmert sein *(Parthenos)*, sehr schwach *(Cupha, Cirrochroa)*, stark gekrümmt *(Dichorragia)*, helmartige Aufsätze tragen *(Euthalia)*, seitlich mit hautartigen Gebilden behängt sein *(Yoma)*, verkürzt und stark chitinisiert *(Cethosia)*, zweispaltig *(Kallima)* und sogar einen Uncus anticus zeigen *(Mynes)*. Bei zwei Genera *(Penthema* und *Isodema)* sind zudem laterale mit solchen der Satyriden identische Anhängsel vorhanden. Es liesse sich somit auf Grund der Bildung der secundären Sexualorgane eine Neu-Gruppierung der Genera durchführen, doch ist bereits jetzt ersichtlich, dass diese nicht Hand in Hand ginge mit der bisher zur Einteilung ausschliesslich verwerteten structurellen Gliederung.

Ei in der Regel breit, kurz, weich, nicht so hoch als breit, deutlich netzförmig gestreift mit erhöhten halbdurchsichtigen chitinosen Linien, welche die Oberfläche unsymetrisch bedecken; pentagonale und hexagonale Zwischenräume umschliessen und gelegentlich lange, bifide, scharfe Spitzen tragen (Doherty). Rp äusserst veränderlich in Form und Bewehrung, in der Hauptsache aber von cylindrischer Gestalt und bedornt. Als Gruppierungsmotive sind hervorgehoben fast nackte Rpn, die nur Kopfdornen führen (*Apatura, Charaxes)* aber an *Satyriden* und *Amathusiiden* gemahnende Schwanzanhängsel. Das absolute Gegenteil bilden Rpn mit wohl ausgebildeten, verzweigten Dornen *(Vanessa, Ergolis)*, und eine Zwischenstufe umfasst die abenteuerlichen Formen der Euthaliiden mit ihren langen seitlichen Auswüchsen, von denen jeder halb so lang ist als die ganze Raupe und die an den Seiten wiederum feine Härchen oder Spitzen tragen. Pp entsprechend der Grösse der Imago, doch relativ kurz und breit, der Rücken mehr oder weniger gekrümmt, Kopf und Thorax mit winkeligen Vorsprüngen; am Schwanze aufgehängt, ohne Gürtel. Imago mit mehr oder weniger behaartem Kopf von mittlerer oder erheblicher Grösse, Fhlr dicht beisammenstehend, entweder vollständig oder partiell beschuppt, niemals nackt wie jene der Danaiden; chitinös, äusserst verschieden, kurz bis zu sehr lang, mit gering erweiterter bis zu löffelförmiger Kolbe. Thorax kräftig, nicht lederartig wie bei den Danaiden, manchmal sehr breit (*Charaxes, Euthalia)*, Flgl in der Regel breit im Verhältnis zur Länge. Schmale Flgl wie bei *Neptis*, oder äusserst zarte *(Cyrestis)* sind selten unter den Indo-Australiern. Sonst bieten die Nymphaliden in der Form sowie Färbung der Flügel die grössten Verschiedenheiten unter allen Familien, und es ist keinerlei Haupttype vorhanden in der Zeichnungsanlage oder der Färbung wie bei den Danaiden. Auch weicht die Unterseite im Gegensatz zu den Danaiden bedeutend von der Oberseite ab und ist oft, wie bei den Pieriden, charakteristischer und reicher gefärbt als diese. Bemerkenswert ist das Fehlen von Ocellen (Ausnahme nur die Gattungen *Amnosia* und *Rhinopalpa*) der Unterseite, hervorzuheben aber nach Spuler die grosse Uebereinstimmung, welche die Zeichnung darin zeigt, dass die bei den Satyriden stets entwickelte Augenreihe im Submarginalgebiet, wenn auch oft nur rudimentär sich fast überall findet und nach Rebel als sehr altes Zeichnungselement aufgefasst wird. In der Farbenpracht stehen die indo-australischen Nymphaliden den südamerikanischen nach, sie überbieten sie aber nach zwei Richtungen: im sexuellen Dimorphismus und in der Variabilitätsamplitude, sowohl der ♂♂ *(Euthaliinae)* wie auch der ♀♀ *(Hypolimnas)*. Aehnlich heteromorphe Bildungen, wie sie uns die Vertreter der Gattung *Euripus* bieten, suchen wir auch vergelblich im aethiopischen

Faunengebiet und die polychrome Veränderlichkeit der *Hypolimnas* wird überhaupt nur noch übertroffen durch die protistische Ausbildung der ♀♀ der *Papilio memmon*-Gruppe. Als Grundfarbe herrscht meist ein schönes Braun oder Braungelb vor, rein weisse Arten sind sehr selten *(Helcyra),* gelbe Farbtöne wie bei den Pieriden und neotropischen Papioniden fehlen ganz, ebenso ein reines dominierendes Grün, wie etwa bei *Charaxes eupale* unter den Afrikanern und *Metamorpha dido* unter den Südamerikanern.

In ihren Gewohnheiten zeigen sich die Nymphaliden mit ganz verschwindenden Ausnahmen *(Amnosia, Mynes, Prothoë)* als sonnenliebend; sie flüchten sich selbst nur selten in den Schatten der Bäume und des Waldes *(Euthaliiden, Kallima, Cethosia, Terinos)* wie es bei den Satyriden und Amathusiiden die Regel ist. Ebenso sitzen sie fast ausnahmslos auf der Oberseite der Blätter mit weit ausgebreiteten Flgln und vergessen dabei manchmal sogar das schützende Kleid der Unterseite *(Kallima).* Einige Genera dagegen, so alle Sand- und Feuchtigkeitssauger *(Cynthia)* öffnen niemals ihre Flgl., ebensowenig die unterseits blattartigen *Doleschallia.* Ihr Flug ist in der Regel schnell und gewandt, manchmal rapid und stossweise *(Charaxes).* Doch gibt es auch Ausnahmen wie die schwerfälligen und unbeholfenen *Kallima,* oder die trägen durch ihre Danaidenähnlichkeit merkwürdigen *Hypolimnas*-♀♀. Eine Anzahl Genera ist ausschliesslich melitophil und demnach Blütenbesucher *(Parthenos, Cethosia, Athyma, Neptis, Euripus);* nur wenige bevorzugen den Erdboden *(Prothoë, Cynthia, Symbrenthia, Stibochiona).* Einige lassen sich durch aufgehängte Fruchtköder anlocken *(Kallima, Euthalia, Prothoë),* andere besuchen Waldschenken *(Vanessa)* oder sie gehen animalischen Fäulnisprodukten nach *(Charaxes),* wenn sie sich nicht auf abgefallenen Früchten ansammeln *(Euthalia, Charaxes),* oder in trocknen Gegenden dem Urin von Rindern, Affen und Menschen nachgehen *(Charaxes).* Die Nymphaliden sind ausnahmslos Tagtiere, aber wenngleich sie sich gerne an feuchten Ufern und Wegstellen ansammeln, sind viele Quadratmeter bedeckende Colonien wie bei Pieriden und Papilioniden im indischen Gebiet noch nicht beobachtet worden. Einige Genera sind von cosmopolitischem Charakter *(Junonia, Argynnis);* wenige nur bicontinental *(Ergolis, Cyrestis);* verschiedene über das gesamte hier in Frage kommende Gebiet verbreitet und individuenreich *(Neptis, Junonia, Argynnis),* andere sind lokal und nur spärlich vorhanden *(Amnosia, Dilipa).* Massenwanderungen wie bei Pieriden und Danaiden sind, abgesehen von *Pyrameis cardui,* nicht bekannt, dennoch sind isolierte Species ungleich seltener als bei Pieriden, Satyriden und selbst Danaiden. Dagegen macht sich auch bei den Nymphaliden die Neigung zur Ausbildung insularer und örtlicher Rassen, ja sogar Species, in hohem Masse bemerklich und resistente, invariable Arten sind äusserst selten. Im malayischen Inselgewirr gibt sogar ein sonst unveränderlicher Weltbürger seine Widerstandsfähigkeit auf *(Pyrameis cardui),* indem er sich in deutlich erkennbare Arealformen auflöst. Die Fähigkeit zur Ausbildung insularer Species oder Subspecies nimmt nach Osten zu, so sind die *Cynthia-, Cupha-, Cethosia-, Mynes*-Arten des papuanischen Gebiets und der Salomonen auf kurze Distanzen hin bereits viel schärfer geschieden als ihre westlichen Vikarianten.

Unter den malayischen Elementen besitzen Celebes und Ceram die Riesen unter allen in Frage kommenden Formen, ebenso wie Java stets die hellsten Extreme produziert *(Athyma, Neptis).* Den grössten Reichtum entfaltet der indische Continent mit einigen endemischen Genera *(Dilipa);* ihnen zur Seite stellt sich Makromalayana mit gleichfalls 40 Gattungen, also soviel, wie aus der gesamten afrikanischen Region bekannt sind; darunter eine endemische *(Amnosia).* Nach Norden nimmt die Zahl rasch ab; die Philippinen haben noch 30, Formosa etwa 25 und die Liu-Kiu-Inseln nur noch 12 Genera. Neu-Guinea beheimatet 22, der Bismarckarchipel 20 und die Salomonen wiederum 15 Genera.

In der vertikalen Verbreitung sind die Nymphaliden weniger expansions- und widerstandsfähig als z. B. die Pieriden und Satyriden. Die meisten bevorzugen die Niederung und das Gebirge bis zu etwa 1500 oder 2000 m; Hochalpenfalter sind dagegen selten. Wenige, *Vanessa* und *Neptis,* gehen bis zu etwa 4000 m und Höhen von etwa 5000 m. erreichen nur 2 Genera; *Argynnis* und *Melitaea,* deren Heimat ohnedies im palaearktischen Gebiet zu suchen ist, und allenfalls die eine oder andere *Vanessa.*

Wie schon oben erwähnt, sind die Nymphaliden namentlich in der östlichen Region örtlichen Einflüssen insbesondere der insularen Isolierung stark unterworfen, und die Folgeerscheinung stellt sich uns dar als eine endlose und in ihren Gliedern auch noch nicht entfernt bekannte Kette von Rassen und Formen. Dagegen sind die Nymphaliden rein klimatischen Einwirkungen weniger ausgesetzt als die Pieriden und Satyriden und so zur Unkenntlichkeit verwandelte Saisonformen, wie wir sie bei den *Appias, Huphina* und *Mycalesis* antreffen, suchen wir unter den Nymphaliden vergebens. Die Anomalien prägen sich in der Regel in der Trockenzeitfärbung der Flügelunterseite aus *(Junonia, Yoma, Cupha, Cynthia).*

Bei den *Kallima* geht damit parallel eine Ausbildung des Vflglapex, eine Erscheinung, die ein Analogon im Pieriden-Genus *Hebomoia* findet. Bei den *Pantoporia* prägt sich das Trockenzeitcolorit in einer Vermehrung der hellen Farben der Oberseite aus, sonst finden wir nur ein Schwinden der Grösse *(Euthaliiden, Cynthia)* und Hand in Hand damit ein Ausbleichen der Unterseite. Die Nymphaliden gelten allgemein als ein phyletisch junger Zweig am Stamme der Lepidopteren, doch erweisen sich die meisten Species bereits als genügend consolidiert und der Artcharakter ist in der Regel markant und leicht erkennbar. Zweifel an der Zugehörigkeit der ♀♀ zu ihren ♂♂, wie sie bei Pieriden und Satyriden obwalten, kommen selten auf. Nur die Angehörigen von zwei Genera bilden eine Ausnahme: *Neptis* und *Tanaëcia* mit ihren endlosen Farben und Zeichnungsanalogien,

Nachäffungen verwandter und entfernter Arten, dem scheinbaren Fehlen leitender Grundcharactere und dem Vorhandensein von hundertfachen Individualabweichungen. Doch scheint es, dass im Gegensatz zu Danaiden und Amathusiiden die männlichen Greiforgane eine gewisse Divergenz besitzen und so den Schlüssel bieten zur Sichtung der Materie, der man bisher ziemlich hilflos gegenüberstand. Albinismus und Melanismus sind eine häufige Erscheinung auch bei den indoaustralischen Nymphaliden. Beide Anomalien finden sich sogar in einem Genus *(Euripus)* parallelgehend vereint, und zwar bei beiden Geschlechtern.

Was die der Flügelmembran auflagernden männlichen tertiären Sexualorgane angeht, so sind die Nymphaliden allen bisher behandelten Familien gegenüber am dürftigsten ausgestattet. So fehlen die mit scharf duftendem Flaum besetzte Analtaschen der Papilioniden, sowie die analen Haarpinsel der Danaiden und Pieriden, ganz abgesehen von den reichen Garnituren der *Amathusiidae*. Sogar die noch bei den neotropischen *Agrias* und *Prepona* vorhandenen Haarpinsel der Hflgl sind mit einer Ausnahme (Genus *Prothoë*) verschwunden. Am sinnfälligsten ist noch das Genus *Terinos* ausgestattet und der von unseren europäischen *Argynnis* bekannte dürftige Aderbezug von modificierten Schuppen wiederholt sich bei den indoaustralischen Verwandten dieser Gruppe sowie den eigentümlichen *Ergolis*. Von den Euthaliiden, besonders den *Adolias,* ist bekannt, dass sie einen feinen Duft ausströmen der an Orangeblüten erinnert (Haase) und ich selbst fand, dass nächst den *Discophora* die häufige *Adolias dirtea* von Java sowie *A. aeëtes* von Celebes intensiv nach Viola odorata duften, auch einige *Cethosia* riechen wie parfumiert.

Bemerkenswert ist noch die Verschiedenheit der Geäderstruktur der beiden Geschlechter der Genera *Terinos* und *Cethosia,* doch ist die Divergenz im Vergleich zu jener bei den *Hyantis* und einigen *Culapa* unbedeutend *).

Grosse Schwierigkeiten bereitet die Aufstellung einer befriedigenden systematischen Reihenfolge der Genera, die sofort illusorisch wird, wenn wir nur **ein** sonst leitendes Merkmal wie etwa die Gestalt der Raupe, der Sexualorgane ausschliesslich berücksichtigen; und dies umsomehr, als weder die Jugendstadien noch die Klammerorgane lückenlos bekannt sind. Nicéville hat versucht, die Abzweigung der Subcostaläste als Fundamentalcharakter zu verwenden, doch scheiterte auch dieses Experiment an der hartnäckigen Abweichung von vier sonst nahe verwandten Gattungen. Immerhin ist die Reihenfolge, welche in Butterflies of India, Burmah and Ceylon Vol. 11. (1886), angewandt wurde, partiell die scheinbar natürlichste und weil sie sich in grossen Zügen mit den viel einfacheren Verhältnissen der äthiopischen Fauna deckt, welche durch Aurivillius klar gelegt wurde, wird sie teilweise als Richtschnur für die nachfolgende Arbeit benutzt. Massgebend ist dabei noch die Erwägung, dass beide Autoren die vermutlich primitivsten Arten zu unterst setzen und die höher organisierten als Endglieder auffassen. Endlich auch die Verwandtschaft mit den Satyromorphen, welch letztere insbesondere zur Losreissung der *Penthema*-Gruppe von den *Limenitidi* geführt hat und deren Angliederung an die satyroiden niederen Genera. Forschern der Zukunft bietet sich aber noch ein weites Feld zu Verbesserungen, sowie zur Erprobung ihres Scharfsinnes und ihrer Logik. Dagegen scheinen wir bei der homologen und universellen Verbreitung der Nymphaliden so ziemlich alle überhaupt vorhandenen Genera bereits zu kennen und der Entdeckung harren nur noch ungezählte Mengen neuer Ortsformen der Inselwelt des Malayischen Archipels, insbesondere der Philippinen, der Trabanten von Sumatra, Celebes und Neu-Guinea.

Das Material zu den Abbildungen entstammt mit verschwindenden Ausnahmen der Sammlung H. Frustorfer (Genf), in der auch die Typen der neubeschriebenen Formen aufbewahrt sind, soweit sich nicht die wenigen zum Vergleich herangezogenen Exemplare in der Sammlung Semper des Senckenbergischen Museums in Frankfurt oder in jener des Museums für Naturkunde in Berlin befinden.

Tribius I: Biblinæ *Bsd.***). Costalader am Grunde cystös. Vorkommen im aethiopischen- und neotropischen Gebiet.

1. Gattung: **Ergolis** *Bsd.*

Die indischen Vertreter dieses bicontinentalen Genus differieren nur leichthin von ihren afrikanischen Verwandten durch den atrophierten Zellschluss der Vflgl sowie die den ♂♂ fehlende, bei den ♀♀ nur rudimentär vorhandene Querader der Zelle der Hflgl und die wenigstens bei *E. ariadne* im Vergleich mit der aethiopischen *E. enotrea* gerader verlaufende, nicht nach hinten ausgebogene Submediana. Costalader am Grunde stark aufgeblasen, die vordere Discocellulare sehr kurz, fast verkümmert, die mittlere stark gebogen und die sehr lange hintere Discocellulare beim ♂ nur als eine feine Linie, beim ♀ als schwache Vertiefung zu erkennen. Præcostale der Hflgl zweispaltig, mit längerer distaler Spitze. Die Rp ist durch Horsfield seit 1829 bekannt, gehört dem *Vanessa*-Typus an und trägt zwei dorsale Reihen scharfer, fein geästeter Dornen. Pp mit zwei Kopfspitzen, und dorsalen Auswüchsen. Rp auf der Ricinus communis und einem stinkenden Kletter-gewächs der Gattung Tragia. Ein wesentliches Merkmal der Gattung bilden die tertiär sexuellen Charactere, welche bei jeder Art verschieden sind und so ein gutes Determinationshilfsmittel bieten. Die *Ergolis* bewohnen die gesamte orientalische Region mit Ausstrahlungen nach den Molukken. Auffallend ist der Reichtum von Celebes mit vier Arten. — Die *Ergolis* sind sonneliebende Tiere, deshalb meiden sie den Wald und finden

*) Man vergleiche auch die Diagnose der Gattung *Argynnis*.

**) Im neotropischen Gebiet sind die Biblinen vertreten durch das Genus *Cystineura*.

sich ausschiesslich in Gärten, am Wegrande und am Saume von Plantagen. Ihr Flug ist nieder, schwebend, auch sind sie keineswegs scheu und man trifft sie in der Nähe menschlicher Wohnungen besonders da, wo die Ricinuspflanze angebaut oder verwildert ist. — Uncus zart, hackenförmig, mit sehr scharfer Spitze. Valve kurz, schmal, basalwärts geradlinig, mit feiner Spitze, dicht beborstet.

a) Reibefleck der Hflgl-Oberseite mit rötlich braunen modificierten Schuppen bedeckt. Der schwarze Mehlfleck der Unterseite der Vflgl samtartig, nicht in die Zelle eindringend.

E. ariadne ist die gemeinste Art, von Vorderindien nordwärts bis Formosa und im Süden über Macromalayana bis zu den Inseln der Floresgruppe und Celebes verbreitet. Die Art ist ziemlich beständig, neigt nur im geringen Masse zur Localrassenbildung und selbst die Zeitformen sind nur geringfügig differenziert. Charakteristisch für *ariadne* und die nächste Art ist ein hartnäckiger weisser Subapicalpunkt der Vflgl, welchen

ariadne. beide Geschlechter besitzen. **ariadne** *L.,* die Namenstype, stammt aus Java, wo sie bis zu etwa 600 m Höhe am Rande von Kaffeepflanzungen als eine der am häufigsten anzutreffenden Arten gilt. Ostjava-Exemplare sind etwas kleiner als solche aus dem Westen und es macht sich die Einwirkung des dortigen trockenen Klimas bemerklich durch das Ausbleichen der rötlichen Färbung und das Schwinden der schwarzen Längslinien der Oberseite. Rp nach Horsfield's prächtiger Figur schwarz mit roten Punkten und gelben Lateralstreifen. Kopf mit zwei langen fein verzweigten Aufsätzen, Rücken mit zwei Reihen von gelblichen, gleichfalls verästelten Dornen. Ppe rötlichgrau mit eckigen Flügelscheiden. — Auf Lombok kommen Exemplare vor mit besonders

rufotaeniata. scharf heraustretenden Längsbinden und rötlichbrauner Füllung zwischen ihnen, dies ist **rufotaeniata** *Fruhst.* —

gedrosia. Weiter nach Osten auf den kleinen Sundainseln und im südlichen Celebes bleiben die Stücke habituell hinter der Javaform zurück und sie nehmen ein dunkleres Colorit an, **gedrosia** *subsp. nov.* (107 b). Nach Angaben von Piepers ist *gedrosia* bei Djeneponto in der sumpfigen nahe dem Meere gelegenen Ebene sehr gemein und

pallidior. wird auf höheren Lagen schon weniger häufig. Vermutlich auch auf Kangean. — **pallidior** *Fruhst.,* ursprünglich basiert auf die Trockenzeitform mit obliterierten schwarzen Längslinien auf allen Flügeln, von welchen nur noch die submarginale halbwegs deutlich erkennbar bleibt, ist im allgemeinen grösser als javanische *ariadne* und unterseits kenntlich durch die feurig rotgelbe Füllung der Medianbinde der Hflgl-Unterseite. Type aus Assam, aber über die ganzen Südabhänge des Himalaya und östlich über Hinterindien, Yunnan und Formosa verbreitet. — Rp auf der am Boden hinkriechenden Tragia cannabina und involucrata, vorwiegend schwarz mit weisslichem Rückenstreifen, sehr unruhig; sie bewegt ihren Kopf beim Kriechen. Puppenruhe 10 Tage.

minorata. Falter überall gemein, besonders in Tonkin, wo sie sich in der Nähe der Dorfgärten aufhalten. — **minorata** *Moore* (107 b) ist eine habituell viel kleinere Rasse mit markanteren und mehr zusammengerückten Schwarzbinden der Oberseite, die ziemlich übereinstimmend auch in Südindien vorkommt, deren Type aber von

indica. Ceylon stammt. — **indica** *Moore* aus Calcutta, Madras, den Nilgiris beschrieben, ist ein wenig grösser als

alternus. *minorata.* — **alternus** *Moore* bezieht sich auf die der *pallidior* nahestehende Inselrasse von Hainan. Dieselbe bleibt in der Grösse erheblich hinter Formosa-Exemplaren zurück und ist unterseits gleichmässig rotbraun gefärbt mit sehr undeutlichen schwarzen Wellenlinien und ohne distale graue Aufhellung, welche so characteristisch für indische und Formosa-Exemplare ist.

b) Reibefleck der Hflgl-Oberseite wie bei a), der Samtfleck der Vflgl-Unterseite aber in die Zelle übertretend.

E. merione hat rundere Flügelconturen als die vorige Art und der weisse Subapicalpunkt der Vflgl ist nicht mehr so hartnäckig wie bei *ariadne* und bleibt nur bei den ♀♀ stets constant. Die mit gelblichen Tönen untermischte Grundfarbe von *ariadne* macht einem satteren Rotbraun Platz, die Längslinien der Ober-

merione. fläche mehren sich und sind mehr zusammengedrängt. **merione** *Cr.,* die Namenstype, stammt von der Coromandelküste und gilt als einer der häufigsten Schmetterlinge des Canara-Districts, hält sich aber im Gegensatz zu *E. ariadne* mehr im Walde auf. Die Rp lebt auf derselben Schlingpflanze wie jene von *ariadne*, sie ist

taprobana. aber stets grün, statt vorwiegend schwarz mit dunkelbraunen Längsstreifen. — **taprobana** *Westw.* (107 c) lässt sich vom nomenclatorischen Typus nur mit Mühe absondern; es scheint aber, als seien Ceylon-Exemplare constant kleiner als südindische *merione* und von dunklerem Gesamtcolorit. Nach Moore treten auf Ceylon zwei Zeitformen auf, von denen jene der trockenen Periode, wie üblich, bleicher ist als das von uns dargestellte ♂ der Generation der nassen Zeit. Der Falter geht von der Ebene bis zu 2000 m Höhe und ist

tapestrina. nirgends selten, sowohl im offenen Land wie auch im Walde anzutreffen. — **tapestrina** *Moore* (107 a als *merione*) ist der älteste Name für die nordindische Arealform, aus Dehra-Dun beschrieben, die von Simla bis Sikkim und Assam den Südabhang des Himalaya begleitet. *tapestrina* ist auf relativ kleine, bleich gelbbraune Exemplare der Trockenzeit basiert, deren ♀♀ (107 a) auffallen durch die hellgrauen Längsbinden der Unterseite. In Sikkim tritt *tapestrina* häufiger auf als *ariadne.* Nach Angaben Moore's steigt sie bis ca. 5000 m Höhe. —

pharis. **pharis** *subsp. nov.* wird auf die Trockenzeitform der hinterindischen Ortsrasse basiert, die sich von der vorderindischen *tapestrina* ohne weiteres absondern lässt durch das buntere Colorit der Oberseite, auf der nahezu hellgelbe mit fast schwarzbraunen Zonen abwechseln, so dass an Melitæen erinnernde Zeichnungen entstehen. Die Regenzeitform fiel bereits Bingham auf, welcher Tenasserim-Stücke als dunkler bezeichnet, so dass sie sich

mehr der südindischen *merione* und *taprobana* von Ceylon anschliessen, als den Sikkim- und Assam-Vikarianten. Type aus Siam aus etwa 300 m Höhe bei Hinlap, Muoklek an der Bangkok—Korat Bahnlinie. Januar, Februar. ♂ der Regenzeitform aus Süd-Annam und Tenasserim. Nach Moore auch im Mergui Archipel. — **ginosa** *subsp. nov.* bewohnt Sumatra und die Malayische Halbinsel. ♂ grösser als *pharis*-♂♂, dunkler rotbraun mit markanteren schwarzen Wellenlinien der Oberseite. Das ♀ führt breiter angelegte schwarzbraune Felder und Ränder der Oberseite und auch unterseits sind die Medianbinden schärfer umgrenzt, gleichmässiger rotbraun. — **nicevillei** *Fruhst.* (107 b) bleibt in der Grösse erheblich hinter den nordindischen und makromalayischen Schwesterrassen zurück; die ♂♂, namentlich jene aus Ost-Java, erscheinen oberseits noch dunkler rotbraun als sumatranische *ginosa*. das ♀ aber zeigt deutlich den javanischen Färbungscharacter durch vorwiegend bleiches Colorit und lichter grauer Unterseite. ♀♀ aus dem Osten der Insel nähern sich mehr der *pharis Fruhst.* von Siam (Trockenzeitform), jene von West-Java aus der Umgebung von Sukabumi bilden eine Zwischenstufe von *tapestrina* aus Sikkim und *ginosa* von Sumatra. Ziemlich selten, bis etwa 800 m Höhe aufsteigend. — Von Borneo ist eine *merione*-Rasse bisher mit Sicherheit noch nicht bekannt, doch vermutet Shelford dass **ahmat** *Pryer* (im „Brit. Nord-Borneo Herald" vom Oktober 1894 p. 259 beschrieben) hierzu gehören könnte. Auf den Philippinen findet *merione* jedoch ihre natürliche Fortsetzung in **crestonia** *subsp. nov.* Das ♂ überbietet das *ginosa*-♂ in der Grösse, die schwarzen Linien der Hflgl treten deutlicher heraus; das ♀ wird dadurch bunter, dass rotbraune, graue und schwarze Streifen auf dessen Oberfläche wechseln. Unterseite grau mit auch auf den Vflgl lebhaft markierten, rotbraunen Binden. Palawan, Januar von W. Doherty gefunden, nicht sehr selten. — **luzonia** *Fldr.* (107 c) ist ein helles Extrem mit ähnlich wie bei *pharis Fruhst.* verbreiterten, z. T. hell gelblichen Medianbinden. Die graue Unterseite gleicht *crestonia Fruhst.* von Palawan, mit ihren prominenten, schmalen, intensiv rotbraunen Bändern. Flugzeit anscheinend das ganze Jahr und nach Semper von Luzon bis Mindanao verbreitet. Die Form ist ziemlich selten und ich vermute, dass sich unter dem Namen *luzonia* einige geographische Rassen verbergen, deren Klarstellung der Zukunft vorbehalten bleibt. — **maculata** *Semp.* umschreibt die nördlichste bekannte *merione*-Form mit lebhaft contrastierender Oberseite, von welcher Semper namentlich die dunkle basale und sehr helle distale Flügelhälfte hervorhebt. Die Unterseite zeigt das Colorit der Trockenzeitform mit verschwindenden schwarzen Makeln auf hellgrauem Untergrunde. Camiguin de Luzon, Babuyanes und Nordwest-Luzon. — **celebensis** *Holl.* endlich bezeichnet eine ganz hervorragende Inselrasse, welche Doherty im Süden von Celebes entdeckte, die als ein echter Celebes-Schmetterling durch ihre Grösse alle Verwandten überragt. Das Basalgebiet der Vflgl ist bei beiden Geschlechtern stark verdüstert, die Medianregion dagegen aufgehellt, arm an schwarzen Linien und beim ♀ bedeckt mit unregelmässigen schwarzgesäumten gelblichen Feldern. Auf der Unterseite markiert sich eine breite Medianbinde, während das submarginale Band nur schwach angedeutet ist.

ginosa. nicevillei. ahmat. crestonia. luzonia. maculata. celebensis.

c) Speculum der Hflgl-Oberseite sehr erweitert. Duftfleck wie bei b.

E. merionoides *Holl.* (107 a) ist eine hochaparte Art welche *obscura Fldr.* auf Celebes repräsentiert und die Charactere der indischen *merione* mit jenen der molukkischen *obscura* vereinigt. ♂: Oberseits hellgelbbraun mit schärfer gewellter Submarginallinie, die sich beim ♀ am Hinterrand verbreitert und in ein schwarzbraunes Randgebiet übergeht. Beide Geschlechter führen eine Kettenreihe von schwarz gekernten rundlichen oder ovalen Augenflecken. ♀ oben hellbraungrau mit gelblicher Medianzone; Unterseite des ♀, im lebhaften Contrast zu der abgebildeten des ♂, grauweiss statt rotbraun, mit zierlicher gelbbrauner Wiederholung der Fleckung der Oberseite. Von Doherty in Süd-Celebes aufgefunden, in meiner Sammlung vertreten durch 3 Paare aus Dongala, Central Celebes, August, September die einer Trockenzeitform angehören. Klammerorgane in der Gattungsdiagnose beschrieben. — **buruensis** *Fruhst.* (107 a) von der nur 2 ♀♀ bisher bekannt sind, wiederholt die Zeichnungsmotive von *merionoides Holl.* von welcher sie eine melanotische Abzweigung vorstellt, nur nähert sich *buruensis* wieder mehr dem allgemeinen *Ergolis*-Typus durch die gleichmässig rotbraune Färbungstendenz der Oberseite. Die Unterseite ist vorherrschend grau mit matt braunen Makeln. Insel Buru.

merionoides. buruensis.

E. obscura *Fldr.* (107 a) ist eine sehr seltene Species, von welcher mir nur ein Pärchen aus Halmaheira und ein ♂ aus Batjan vorliegen. Auffallend runde Flügelconturen, die sehr dunkle Gesamtfärbung und das Fehlen der submarginalen Ozellenketten, sowie das Auftreten einer intensiv roten Medianbinde separieren *obscura* von *merionoides*. Dennoch ist es wahrscheinlich, dass noch weitere Zwischenstufen als *buruensis* (auf Obi, Sula Mangoli) entdeckt werden und dann fällt *merionoides* als Species und muss als Zweigrasse an *obscura* angegliedert werden. Unterseits differiert *obscura* ♂ von *merionoides* ♂ durch das Fehlen des grauen Submarginalanfluges der Hflgl und das ♀ entfernt sich von *buruensis* ♀ durch das Wegbleiben der submarginalen Kette von nierenförmigen Flecken, deren Raum eine graue Wellenbinde der Hflgl einnimmt.

obscura.

E. taeniata tritt auf den Philippinen an die Stelle von *obscura,* bleibt etwas in der Grösse hinter *obscura* zurück und ist charakterisiert durch eine je nach der Lokalität an Breite wechselnde heller oder trüber ockergelbe Bänderung. Der schwarze Duftfleck der Unterseite etwas reduziert, geht nur noch als feine Linie in die Zelle über und zerteilt sich nach aussen. Unterseite der Hflgl auf der gesamten Oberfläche von wolkigen, grauen Partien bedeckt, welche von zierlichen rotbraunen Binden durchzogen werden. **taeniata** *Fldr.* (107 c)

taeniata.

umschreibt die farbenfreudigere Abzweigung der Nord-Philippinen. Beim ♂ geht das gelbliche Feld bis zur Costale der Vflgl. Nach Semper scheint *taeniata* mehr im Gebirge als in der Ebene zu fliegen und ist bisher
adelpha. nur von Luzon und den Babuyanes bekannt. Flugzeit vom April bis November. — **adelpha** *Fldr.* ist das melanotische Extrem der südlichen Philippinen. Die gelbliche Zone des ♂ stark verengt, nach vorne in die dunkler braune Grundfarbe übergehend auf den Hflgl kaum halb so breit. Beim ♀ erscheint oberseits an Stelle des ockergelben Feldes eine unregelmässige, nach vorn graue, nach hinten grünlichgelbe Aufhellung. Die Mittelbinde der Hflgl ist bis zum Costalrand durchgezogen. Bisher aus Nordwest- und Süd-Mindanao bekannt, von Semper auch aus Bohol abgebildet.

d. Speculum der Hflgl-Oberseite wie bei c, der Androconienfleck der Vflgl-Unterseite aber reduziert, manchmal nur als schmaler Streifen längs der unteren Zellwand vorhanden.

E. specularia zeigt den Flügelschnitt von *E. merione*, die Zeichnung der Unterseite harmoniert dagegen mehr mit jener von *ariadne*, oberseits fehlt aber der weisse Apicalpunkt. Durch den glatten, grossen bis zur vorderen Mediana ausgedehnten gleissenden Spiegel wird die Verwandtschaft mit der *obscura*-Gruppe dokumentiert, von welcher *specularia* wiederum abweicht durch den zurückgebildeten Sammtfleck der Hflgl-Unterseite. Basis der Flügel braunrot angeflogen, der Aussenteil stets bleicher. Durch die Zeichnungsanologie der Unterseite könnte man allenfalls versucht sein, *specularia* als eine extreme Trockenzeitform von *ariadne* anzusehen; doch sind Exemplare der regenarmen Periode aus Sikkim und Java längst bekannt, ohne dass sie solche tertiär-
arca. sexuelle Veränderungen, wie wir sie bei *specularia* constatieren, mit ihrem Auftreten verbinden. — **arca** *Fruhst.* wurde von mir im mittleren Siam auf etwa 300 m Höhe im Januar beobachtet. Von typischen *specularia Fruhst.* aus West-Java differiert sie durch schärfer hervortretenden Apicalteil der Vorderflügel, die grössere Gestalt und etwas lichtere gelbbraune Grundfärbung. Der Duftspiegel der Hinterflügel ist dichter mit rötlichgrauen Schuppen belegt. Die Discalbinden aller Flügel sind etwas deutlicher. Die submarginale Zone innerhalb der schwarzen Zackenbinde der Hinterflügelunterseite rötlich, anstatt grau. Die Discalbinden schärfer schwarz ab-
specularia. gegrenzt und dunkler braun. Vorderflügel 38 mm. — **specularia** *Fruhst.* (107 b in *specularis* verdruckt) ist sofort kenntlich an der schön hellgelben Submarginalzone, besonders der Hflgl. Das ♀ hat schärfer abgesetzte und kräftigere, schwarze Linien auf allen Flügeln. Im Discalteil der Vorderflügel lagert eine dunkelbraune, breite, schwarz beschuppte Region. Auch der Basalteil der Vorderflügel ist satter braun als beim ♂ und kontrastiert lebhaft mit dem der lichtgelbbraunen Marginalzone. Die Flügelunterseite erinnert etwas an *ariadne*, die braunen Binden sind heller und nach innen von geraden, weniger gewellten, schwarzen Linien eingesäumt und die graue Bestäubung ist viel lichter. Die praediscale, d. h., von der Basis aus gezählt, die zweite rotbraune Binde ist dagegen viel schärfer gekniet, oben sehr viel breiter rotbraun als nach dem Analwinkel zu, während sie bei *ariadne* ganz gleichmässig verläuft. Ost- und West-Java, bis zu etwa 700 m Meereshöhe, sehr selten, namentlich das ♀. Drei Südost-Borneo-Exemplare meiner Sammlung sind kaum von javanischen *specularia* zu unterscheiden. Vermutlich wird die Art auch noch auf Sumatra und der malayischen Halbinsel entdeckt. Aus
intermedia. Mikromalayana ist bereits eine Zweigrasse, **intermedia** *Fruhst*, bekannt, welche durch den dunkel braunroten Farbenton der Oberseite einen Anklang an *E. obscura Fldr.* der Molukken bildet; *intermedia* bleibt habituell kleiner als *specularia* und unterseits characterisiert durch den zu einem kleinen Fleck zusammengeschrumpften Androconienbelag der Vflgl. Alor, Flugzeit Monat März; West-Sumbawa.

timora. **E. timora** *Wall.* eine bisher verkannte Species, die vielfach als *E. ariadne*-Unterart aufgefasst wurde. Die Beschreibung ihres Autors ist auch etwas kurz, doch lässt die Diagnose: „Oberseits schön orange rotbraun, der Aussenrand und die Basis verdunkelt, mit einer Wellenlinie durchzogen, Apicalpartie vorspringend doch ohne weissen Punkt und eine submarginale Wellenlinie den dunklen Aussenraum begrenzend; Unterseite reich braun, die Basalhälfte concentrisch gefleckt mit trübweissen Bändern, die sich in Flecken längs des Terminalsaumes wiederholen, Apex mit einem weissen Fleck wie bei *ariadne*", keinen Zweifel, dass Wallace
phemonoë. eine der *dongalae Fruhst.* (107 b) benachbarte Art vor sich gehabt hat. Heimat Timor. — **phemonoë** *Fruhst.* ist hierzu eine hellere Inselrasse mit schön hellockergelber Flügeloberfläche, rotbrauner Basal- und Terminalpartie aller Flügel, also ausgedehnter rotbraun überstäubt als *dongalae* (107 b). Insel Wetter, Flugzeit der Monat Mai, 1892 von W. Doherty aufgefunden.

dongalae. **E. dongalae** *Fruhst.* (107 b in *dongolae* verdruckt) übertrifft *phemonoë* an Grösse; sie ist oberseits dunkler. Das Speculum der Hflgl.-Oberseite leicht rötlich beschuppt. Unterseite mit verschwindendem weissen Apicalpunkt, lichter braun. Hflgl mit graubrauner Basal- und weisslichgrauer Distalhälfte, mit schmäleren, rotbraunen Binden. ♀ unterseits durchweg weisslichgelb, rotbraun gebändert und gefleckt. Oberseits führt das ♀ auch noch eine feine schwarze mediane Linie der Hflgl, die dem ♂ fehlt. Dongala, (Central-Celebes), August, September von W. Doherty, in Kendari (Ost-Celebes) von H. Kühn aufgefunden. *E. dongalae* zählt zu denjenigen celebischen Species, deren Ursprung im westmalayischen Gebiet zu suchen und deren Einwanderung über die Flores-Brücke erfolgt ist. Werden Intermediatformen gefunden, (Saleyer, Tanah-Dampea), muss *dongalae* mit *timora* subspecifisch vereinigt werden.

e. Vflgl-Unterseite mit sammtartigen Adnervalduftstreifen und zwar auf allen Adern. Costal- und Terminalsaum der Hflgl gleichfalls mit modificierten Schuppen belegt, ebenso die hintere Partie der Vflglzelle; eine Erscheinung, welche in der Nymphalidenwelt wohl einzig dasteht.

E. isaeus. Oberseits der *E. merione Cr.* zum Verwechseln ähnlich, aber mit geradlinigeren schwarzen und im Medianteil aller Flügel weiter separiert stehenden Längsbinden und in beiden Geschlechtern ohne den weissen Apicalpunkt. Unterseite gleichartiger graubraun mit markanteren, isolierten Wellenbinden. Terminalsaum nahezu schwarz, je nach der Ortsrasse mehr oder weniger ausgedehnt, am breitesten aber bei der javanischen Inselform. **isaeus** *Wall.,* von der malayischen Halbinsel und Sumatra beschrieben, wechselt ver- *isaeus.*
mutlich je nach der Jahreszeit etwas in der Färbung. Vier ♂♂ erscheinen vorherrschend rotbraun, ein Pärchen mehr graubraun. Das ♀ besitze ich nur aus Nordost-Sumatra; es ist namentlich unterseits vom ♂ abweichend durch ein gelblichgraues Colorit, aus welchem zart schwarz umgrenzte rötlichgraue Längsstreifen deutlich hervortreten. Rp auf einer auf dem Boden hinkriechenden, stark stechenden Schlingpflanze, (Tragia spec.); selten, nur im Walde. In der Sammlung Fruhstorfer auch aus den Padang'schen Bovenlanden, West-Sumatra. Nach Angaben von Nicéville einmal in Birma gefunden, doch ist dieser Fundort von Bingham nicht bestätigt und ist fraglich, weil Nicéville die vier Indisch-makromalayischen *Ergolis*-Species nicht zu unterscheiden vermochte. Dagegen besitze ich ein sicheres ♂ aus Pontianak, West-Borneo. — **lysias** *Fruhst.* bewohnt Java, *lysias.*
wo sie sehr selten ist, wenngleich sie in allen Teilen der Insel vorkommt. ♂ etwas heller, mehr grau als rotbraun im Vergleich zu Perak- und Sumatra-Exemplaren, mit einer mehr ins Gelbliche stechenden Medianzone. ♀ oberseits rauchgrau, Längsbinden graubraun oder jede rötliche Beimischung. Unterseite lichter, mit grauen statt rotbraunen Intranervalstreifen der Vflgl, Hflgl wie schon erwähnt mit erheblich breiterer Randzone von modifizierten Schuppen, ♀ dunkler, mehr grau als gelb, mit ausgedehnteren Längsbinden als Sumatra-♀♀. — **pupillata** *Fruhst.* (107 b) bezeichnet die am weitesten von der Namenstype entfernte und am prägnantesten *pupillata.*
differenzierte Inselrasse. Oberseite mit deutlich contrastierenden Längszonen; Basal- und Distalpartie braun, von einer gelblichen Medianbinde deutlich geschieden, Hflgl von markanten schwarzen Bändern durchzogen. Unterseite bemerkenswert durch eine Serie von hellbraunen perlschnurartig aufgereihten Submarginalmakeln der Vflgl, Hflgl rötlichgrau mit nahezu schwarzen Submarginalmakeln und dunkelbraunen, viel deutlicher als bei Java- und Sumatra-*isaeus* heraustretenden Binden. Insel Nias, sehr selten.

2. Gattung: **Laringa** *Moore.*

Moore hat 1901 die beiden indischen Arten vom afrikanischen Genus *Eurytela* abgetrennt wegen der nackten statt behaarten Augen, dem Heteromorphismus der Geschlechter und der veränderten Zeichnungsmotive. Es sind aber auch leichte Structurunterschiede zu erwähnen, so die bei *Laringa* auf beiden Flügeln verkümmerte vordere Discocellulare, der bei *Laringa* vorhandene, bei *Eurytela* fehlende, scheinbare Zellschluss der Hflgl. Auch *Ergolis* gegenüber sind Differenzialcharactere zu constatieren durch die verkürzte vordere Discocellulare der Hflgl die besonders bei *E. ariadne* ziemlich lang ist. Vflgl mit geeckter Flügelspitze. Costalader am Grunde stark aufgeblasen. Subcostale 5 ästig, mit 2 Aesten vor dem Zellende, Ast 3 dem 4. näher als letzterem. Ast 4 und 5 eine kurze, unterhalb der Flügelspitze mündende Gabel bildend. Obere Discocellulare sehr klein, fast verkümmert; mittlere kurz, gebogen; untere sehr fein, gerade, die Mediana am 2. Ast treffend. Hflgl mit zweispaltiger Präcostale. Zelle durch eine feine untere Discocellulare geschlossen, welche die Mediana am Ursprung des 2. Astes trifft. Die Rp wird vermutlich analog den æthiopischen Arten zwei lange Kopfhörner tragen und die Pp wird stark gewinkelt, ausgeschnitten und vermutlich von grüner Farbe sowie mit schwarzen Makeln besetzt sein. Die beiden indischen Arten sind coloristisch scharf getrennt und dasselbe gilt auch von ihren geographischen Abzweigungen. Sie sind durchweg sehr selten, die ♀♀ einiger Rassen sind überhaupt noch unbekannt. Von den ♂♂ wird erwähnt, dass sie auf sandigen Stellen von Waldflüsschen gefunden werden. Der Flug erinnert durchaus an *Ergolis* und die Falter lieben es, lange mit geschlossenen Flügeln auf der Oberseite von Blättern am Waldrande zu ruhen.

E. horsfieldi die zuerst beschriebene Species ist zugleich am weitesten verbreitet und man begegnet ihr in Birma, den Andamanen und in Makromalayana. ♂ oberseits vorherrschend graublau mit dunklen, bleigrauen oder blauen Partien, welche von schwarzen Median- und Submarginalbinden begrenzt werden. Unterseite grau mit schwärzlichen Linien und Schuppenanhäufungen. ♀ je nach dem Flugplatze bleicher oder dunkler ockergelb mit rötlichen Feldern und Linien. Unterseite stets heller, mehr gelblich, mit zarterer schwarzer Ueberstreuung als die ♂♂. Das ♂ gleicht etwa *Erg. ariadne* oder, wenn man will, den kleinen gelben *Neptis*-Arten. Auf den Andamanen macht sich der Einfluss der trockenen Jahreszeit deutlich bemerklich. — **glaucescens** *glaucescens.*
Nicév. ist die dunkelste der bekannten Rassen; ♂ braun violett mit relativ schmalem blaugrauem Medianfeld aller Flügel. ♀ dunkel ockergelb mit schwarzer Ueberpuderung. Unterseite des ♂ blaugrau mit braunen, des ♀ mehr gelblich mit rötlichen kurzen Streifchen. Type aus den Karen-Hills aus etwa 2500 Fuss, sonst überall in Oberbirma und Tenasserim vom Oktober bis März angetroffen, aber stets äusserst selten. — **andamanensis** *andamanensis.*
Nicév. ist eine lebhafter gefärbte, weniger seltene Inselrasse, beide Geschlechter bereits sehr ähnlich der abgebildeten *velitra* (107 d), aber etwas grösser als die makromalayischen Vikarianten; ♂ ausgedehnter schwarz

überzogen als *velitra*, ♀ mit rotbrauner Oberfläche, die mit hellgelben Federn belegt ist. Unterseite des ♂ wie bei *glaucescens*-♂, jene des ♀ lichtgelb mit rötlichen Linien und Schuppenanhäufungen. Exemplare der Trockenzeit sind kleiner, die schwarze Bänderung der ♂ tritt hinter einer ausgedehnteren blaugrauen Zone zurück; das ♀ führt schmälere gelbe Medianpartien, die auf fahler rotbraunem Grunde stehen. Andamanen, nicht sehr

senta. selten. — **senta** *Fruhst.* schliesst sich eng an *andamanensis* an; das ♂ differiert durch die breitere schwarze Submarginalbinde der Hflgl, das ♀ durch mehr verblasste, nahezu weisslichgelbe Medianpartien, die von blass rotbraunen Gebieten umgeben sind. Unterseits beide Geschlechter etwas lichter, das ♀ nur unmerklich rotbraun bestäubt. Verglichen mit *horsfieldi* von Java ergeben sich folgende Unterschiede: Die Vflgl von *senta* sind in der basalen Region, die Hflgl vor dem Aussenrande breiter schwarz beschattet und die graublauen Zeichnungen etwas ausgedehnter und heller. Die Flügelunterseite von *senta* ist heller grau, mit ganz schmalen, schwarzen Linien, welche viel gerader als in *horsfieldi* verlaufen. Das ebenfalls grössere ♀ ist rotbraun anstatt gelbbraun, mit viel bleicheren Costal- und Medianbinden und schwächeren, schwarzen Linien auf der Flügeloberseite. Auch die Unterseite fahler gelb und die Medianbinde der Vflgl an den Radialen unterbrochen und nicht zusammenhängend wie bei *horsfieldi*-♀ von Java, Sumatra und den Andamanen. Insel Nias, Vflgllänge: ♂

velitra. 27 mm, ♀ 30 mm. — **velitra** *subsp. nov.* (107 d) vermittelt den Uebergang von *andamanensis* und *senta* zu *horsfieldi* von Java; sie bleibt in der Grösse hinter den beiden Formen der Wedda-Brücke (ehemalige Landverbindung Ceylon-Nias) zurück, übertrifft aber die javanische Schwesterrasse noch etwas an Flügelausmass. ♂ kaum von *horsfieldi* unterschieden, nur mit etwas schärfer abgesetzten schwarzen Bändern, ♀ dagegen viel dunkler und gleichmässiger orangegelb, die rotbraunen Partien dunkler, die Unterseite gleichfalls gesättigter ockergelb. In der Ebene vorkommend, ziemlich selten. Die ♂♂ sitzen mit gefalteten Flügeln und haben eine

horsfieldi. Vorliebe für Sandbänke an Waldbächlein. (Martin). — **horsfieldi** *Bsd.* zeigt wie alle Javafalter eine kleinere Gestalt als die sumatranischen Verwandten und in beiden Geschlechtern ober- wie unterseits ein bleicheres Colorit. ♂ 24 mm, ♀ 24 mm Vflgllänge. Sehr selten, im Osten der Insel anscheinend häufiger als im Westen bis etwa 500 m Höhe. Von der Malayischen Halbinsel und Borneo sind *horsfieldi*-Formen noch nicht bekannt.

E. castelnaui eine echt makromalayische Species, welche nordwärts bis Moulmein vordringt, nicht auf die Andamanen übergetreten ist, dagegen im Norden von Borneo aus die Süd-Philippinen erreicht hat. Im Osten

castelnaui. geht *castelnaui* nicht über Java hinaus. **castelnaui** *Fldr.*, die Namenstype, stammt von der Malayischen Halbinsel und geht nordwärts als grosse Seltenheit bis Ober-Tenasserim (Daunatrange und Attaran-Valley). Das ♂ ist der einzige Tagfalter der östlichen Tropen mit reinem Ultramarinblau der Oberfläche. Flügel sonst nur von einer feinen schwarzen Submarginallinie durchzogen und am Apex leichthin geschwärzt. ♀ graubraun mit dunkelbraunen, schwarz abgegrenzten Längsbinden. Unterseite wie bei *horsfieldi* nur dunkler, dichter schwarz bewölkt, mit steileren Längslinien. ♀ graubraun mit schwärzlichen Binden und weisslicher Submarginalzone. Tenasserim bis Singapore, Nordost- und West-Sumatra, doch scheinen ♀♀ von dieser Insel etwas dunkler zu

ochus. sein als solche von Perak. — **ochus** *Fruhst.* bewohnt Borneo, die Type stammt aus dem Südosten der Insel. Das ♂ ist viel grösser und von dunklerer blauer Grundfarbe als Exemplare aus Sumatra und Perak. Apex der Vflgl breiter schwarz bezogen, die Flügelunterseite zeigt ausgedehntere und dunklere, schwarze Binden auf

ottonis. allen Flügeln. Das ♀ wird noch erheblicher differieren, leider fehlt mir dasselbe. — **ottonis** *Fruhst.* Das ♂ entfernt sich von *castelnaui* durch die hellblaue Flügelfärbung, welche *ottonis* mit *fruhstorferi* aus Ost-Java gemeinsam hat. Die schwarze Submarginalbinde der Vflgl ist aber bei *ottonis* geringer entwickelt. Das ♀ hält die Mitte zwischen *castelnaui*-♀ aus Sumatra und *fruhstorferi* von Java, es ist kleiner als Sumatraner, grösser als Javaner und von einer mehr rötlichen als schwarzgrauen Grundfarbe. Unterseite: Das ♂ ist namentlich im Marginalteil der Hflgl sehr viel heller als *castelnaui* von Borneo, das ♀ ist unterseits ebenfalls mehr rötlich schattiert und mit dünneren schwärzlichen Linien, von denen die submarginale der Hflgl beinahe ganz ver-

fruhstorferi. schwunden ist. Palawan, nur 1 ♂, 1 ♀ in der Sammlung Fruhstorfer. — **fruhstorferi** *Nicév.* (107 d) stammt aus Ost-Java. Im Westen der Insel habe ich diese ausgezeichnete geographische Unterart nicht beobachtet. Das ♂ differiert von den übrigen makromalayischen Rassen durch das lichtere Blau der Oberseite und die breitere schwarze Submarginallinie der Hflgl. ♀ zierlicher als *castelnaui*-♀, heller graubraun mit deutlich heraustretender und viel schmälerer Medianpartie. Unterseite des ♀ viel heller als bei Sumatra-♀♀, mit weisslicher Füllung zwischen den schwärzlichen Längsbinden und ebensolchen Partien in der Submarginalzone beider Flügel. Auf etwa 5—600 m Höhe, sehr selten, von mir nur im Zuidergebergde, südlich von Malang, Ost-Java,

niha. gefunden. — **niha** *Fruhst.* (107 d) umschreibt die am erheblichsten differenzierte Inselrasse, deren ♂♂ kaum von sumatranischen Exemplaren separiert werden können, deren ♀♀ aber ausgezeichnet sind durch das Auftreten weisser Transcellular- nnd Medianmakeln der Vflgl. Allgemeine Färbung sonst hell graubraun mit rötlich braunen Längsbändern. Unterseite sehr nahe *fruhstorferi* von Java mit gleichartiger weisser Füllung der Längsstreifung und mehr rötlichen statt schwarzen Binden. Nias, sehr selten.

3. Gattung: **Byblia** *Hbn.* (Hypanis *Bsd.*)

Ein bicontinentales Genus, welches in Afrika wurzelt, wo zwei Species vorkommen von welchen eine sich nach Vorder-Indien und Ceylon verbreitet hat. *Byblia* schliesst sich den vorhergehenden in Geäder und Palpenbildung vollständig an, unterscheidet sich aber sofort durch die nicht geeckten Vflgl und den stark ge-

kerbten Aussenrand. Zudem ist auch die Flügelfärbung verschieden und zeigt eher ein Melitæen-artiges Aussehen durch die auf schön orangebraunem Grund angeordnete schwarze Fleckenzeichnung. Die Fühler sind bei *Byblia* mit einer länglich zugespitzten Kolbe versehen; die Palpen sehr lang, nur oberhalb kurz beschuppt, vorderseits und auf dem Rücken mit langen Haaren besetzt. Endglied fast $^1/_2$ so lang, als das dünne, nur am Ende etwas verdickte Mittelglied, kurz beschuppt. Der 3. Subcostalast dem 4. näher als dem Zellende. Vflgl-Zelle geschlossen, Hflgl-Zelle offen. Hflgl mit zweispaltiger Präcostale. Vorderfüsse des ♂ ausserordentlich dünn, fadenförmig, mit wenigen seidenartigen Haaren bekleidet; Tarsus kurz, nur $^1/_3$ so lang als die Tibie, und diese von gleicher Länge wie der Femur. Rp. auf Tragia cannabina und von der Rp von *Ergolis ariadne* nur durch den längeren hellgrünen oder grünlichgelben statt weisslichen Dorsalstreifen zu unterscheiden. Pp schlank, manchmal grün, manchmal braun. Imago dem Einfluss der Jahreszeiten unterworfen. Vgl. auch Bd. 13, Taf. 51.

B. ilithyia *Drury* (138 a). Oberseite rötlich orangefarben mit schwarzen Längsbinden. Unterseite äusserst zierlich, auf den Vflgln nur in der vorderen Partie längs den schwarzen Streifchen weiss gefleckt; Hflgl aber von drei gelblichweissen häufig fehlenden Längsbinden durchzogen, welche proximal von schwarzen Halbmonden oder Punkten umgeben sind. — Bei der Trockenzeitform **simplex** *Btlr*, verschwinden diese schwarzen Garnituren und die Unterseite verändert sich auf den Hflgl in ein sandfarbenes fahles Rotgrau, und oberseits beginnen die schwarzen Bänder sich aufzulösen. Häufig von Poona und Bombay im Norden bis Madras und den Nilgiris im Süden Indiens, sich in der Nähe von Wasserpfützen aufhaltend und bis 1000 m hinaufgehend. Auf Ceylon nur im Norden der Insel, im Juli und dann wieder im Dezember im niederen Dschungel sehr gemein. Rp nach Moore im ersten Stadium dunkelbraun, im zweiten schwarz mit einem gelblichen, die ganze Länge durchziehenden Dorsalstreif, drittes und letztes Stadium grün. Die Dornen schwarz. Pp an der Stirne leichthin gespalten, Thorax hinten mit einer Spitze, Segmente dorsal etwas aufgebogen, Flügelscheiden leicht erweitert. Farbe entweder grün oder fahlgrau oder purpurbraun mit hellerem Rücken. *ilithyia.* *simplex.*

Tribus Pseudergolidi.

♀ mit vollkommen ausgebildeten Vorderfüssen. Vorkommen nur im indischen Gebiet.

4. Gattung: **Pseudergolis** *Fldr.*

Hat mit *Ergolis* die feinen schwarzen Wellenlinien gemeinsam, nähert sich aber unterseits durch die Ozellenkette der Hflgl mehr den *Precis*. Praecostale der Hflgl wie bei *Ergolis*. Geäder auch sonst (abgesehen von der nicht aufgeblasenen Costale) mit dieser Gattung übereinstimmend. Fhlr lang, allmählich in einen dünnen Kolben übergehend. Rp auf einer Urticacee, indisch Siar (Debregeasia bicolor), die engste Verwandtschaft mit den Bybliden-Rpn verratend durch ein paar divergierender, schön geschwungener, schwarzer, fein verzweigter Kopfhörner. Rücken ausserdem noch mit zwei subanalen Scheindornen, sonst nackt. Pp ähnlich jener von *Rohana camiba* aber noch grotesker, ventral mit daumenförmigem Vorsprung und seitlichen Spitzen. Falter nicht selten, mit langsamem, schwebendem Flug und sich mit ausgebreiteten Flügeln auf Blätter setzend. Sie halten sich stets in der Nähe vom Wasser auf, gehen bis 2000 m hinauf und neigen zu allerdings nur gering differenzierten Saisonformen. Verbreitung eine höchst eigentümliche, dem Südabhang des Himalaya folgend, bis China und dann unvermittelt wieder auf Celebes. Nur zwei Arten bekannt.

P. wedah zerfällt in zwei Arealformen **chinensis** *subsp. nov.* reichlich ein Drittel grösser als *wedah Koll.* (Bd I, p. 173, Taf. 61 e), aber dennoch mit schmäleren schwarzen Binden. ♀ heller als ♀♀ aus Sikkim und Assam. Häufig in West-China, am Omeishan; ein Exemplar auch von Ichang, Central-China, von Leech erwähnt. — **wedah** *Koll.* vom Nordwest-Himalaya bis Ober-Birma bekannt, wurde von mir in Mittel-Tonkin als grosse Seltenheit aufgefunden. Exemplare der Trockenzeit sind etwas kleiner als solche der Monsunperiode, heller, mehr goldig braun und mit deutlicheren schwarzen Submarginalpunkten besetzt. Auf der Unterseite treten die braunen Längsstreifen markanter hervor. ♀ verwaschen braun, mit schwächeren Längsbinden der Oberseite. In Tonkin im August, September (Trockenzeit) fliegend, tritt *wedah* im Himalaya von Mai bis November auf. Die Falter sind nach Dr. Nicéville sehr streitsüchtig und jeder besucht einen abgesonderten Platz, an welchem sie promenieren. *chinensis.* *wedah.*

P. avesta bewohnt Celebes, wo die seltene Art in zwei Ortsrassen zerfällt: **avesta** *Fldr.* (116 e), nach von Lorquin vermutlich im nördlichen Teil der Insel gesammelten Exemplaren beschrieben, hat die Grundfarbe rotbraun mit oberseits wohl ausgebildeten schwarz umringten Ozellen. ♀ dunkel erdbraun, ohne jeden rötlichen Schimmer. Zeichnung wie beim ♂, nur im Transcellularteil der Vflgl etwas mehr beschattet. ♀ im allgemeinen sehr ähnlich *Precis intermedia Fldr.* was die Augenflecken, und *Precis iphita*, was die Färbung angeht. Hflgl rundlich ohne anale Spitze wie beim ♂. Unterseite der ♂♂ mit lebhaft schillernden weisslich violetten Partien längs der Ozellenkette und in der Vflglzelle. Beide Geschlechter von mir bei Toli-Toli, Nord-Celebes, November und Dezember, am Waldrand aufgefunden. — **toalarum** *subsp. nov.* (Name nach den weddaischen primitivsten Volksstämmen des südlichen Celebes), grösser, oberseits lebhafter rotbraun mit prominenteren Schwarzflecken als *avesta*. Das ♀ führt noch deutlicher schwarz umringelte Ozellen der Hflgl und die braunen Flecken der Unterseite aller Flgl sind dunkler als bei Nord-Cele- *avesta.* *toalarum.*

bes-♀♀. Ost-Celebes, männliche und weibliche Type in Collection Staudinger. Süd-Celebes ♂, Patunuang Asœ (Januar) in meiner Sammlung. Das ♀ der Südform hat Doherty entdeckt und es wurde von Holland 1890 zuerst beschrieben.

Tribus Calinagidi.

Vorderfüsse des ♀ wie bei den Pseudergolidi, d. h. vollkommen. Hflglzelle geschlossen. Vorkommen nur im indischen Gebiet.

5. Gattung: **Calinaga** *Moore.*

Diese merkwürdige Gattung, welche nur in bedeutenden Höhen des Himalaya vorkommt, zeigt in ihrem Aeussern eher einen *Parnassius*-artigen Charakter und illustriert zugleich in instruktiver Weise, nach welcher Richtung hin sich der nachahmende Zug bei solchen Hochgebirgstieren entwickeln kann, in deren Heimat Danaiden fehlen, dagegen noch Parnassier und Pieriden die Gegend beleben. Die Hauptcharaktere von *Calinaga* liegen in der ungewöhnlich langen und schmalen Vflglzelle, der Einmündung des 4. Subcostalastes in die Flügelspitze, und der Verbindung der hinteren Discocellulare des Vflgls mit der Mediana im Bug des 3. Astes, wodurch sie sich sofort von allen vorhergehenden Gattungen unterscheidet, während die folgende *Penthema* (*Isodema*) eine gleiche Bildung besitzt. Von dieser wird sie scharf und sicher durch die fehlende vordere Discocellulare im Vflgl, hauptsächlich aber durch die kurze Costalader des Hflgls getrennt, welche in den Vorderrand und nicht in den Aussenrand mündet. Die Präcostalader ist kurz und nach innen gebogen; die ♂♂-Vorderfüsse sind ausnehmend klein und weich behaart; Tibia und Tarsus zusammen nur wenig länger als Femur. Durch die eigentümliche lange rote oder gelbborstige Thoracalbekleidung sind die drei bekannten Species von allen übrigen Nymphaliden leicht abzusondern, und man wird an die analoge Behaarung der Bombiden unter den Hymenopteren erinnert. Eine Species *(davidis)* gleicht gewissen *Aporia*-Arten, die nordindischen Zweigrassen vergleicht Moore mit *Danaida limniace,* und eine siamesische Form copiert *Danaida tytia* und *Papilio agestor.* Uncus*) wie bei den Bybliden äusserst spitz und zierlich ohne basale Verdickung, Valve auffallend breit aufgefaltet, nach vorne unvermittelt in eine stumpfe Spitze ausgezogen, dicht und fein beborstet.

buddha. **C. buddha** verteilt sich im indischen Gebiet auf drei Rassen. **buddha** *Moore*, die Namenstype stammt aus dem Nordwest-Himalaya. Es ist die hellste Form mit breiteren hyalinen Stellen und völlig weissgrauer Zelle der Vflgl. Unterseite der Hflgl hellockergelb. Manchmal nicht selten im Kulu-Tale, wo sie auf etwa 1500 m Höhe sich auf Sandbänken der Waldflüsschen einstellen. *buddha* ist ausschliesslich Waldbewohner und wurde noch nie im Unterholz oder Nachwuchs aufgefunden. Aufgescheucht haben die Falter einen *Papilio*-artigen

gautama. Flug; sie sind immer lokal und man trifft sie vom März bis Mai, spärlicher auch im Juli. — **gautama** *Moore* (111 d, als buddha) bewohnt den Ost-Himalaya, wo er als einer der seltensten Sikkimschmetterlinge gilt, der nur in einer Generation im Frühjahr in Native-Sikkim erscheint und noch niemals von einem europäischen Sammler, sondern stets nur von Eingeborenen eingebracht wurde. Die durchsichtigen Stellen aller Flügel besonders in der Vflglzelle zurücktretend, die Unterseite der Hflgl braun mit rötlichem Schimmer. ♂ wie ♀ etwas grösser

brahma. als bei der West-Himalaya-Rasse. — **brahma** *Btlr.* bedeutet das dunkelste Extrem. Oberseite vorherrschend schwärzlich braun, mit zurückgebildeter zu schmalen Streifen und Punktflecken reduzierter Weissfleckung. Unterseite der Hflgl sepiabraun mit deutlichen purpurnem Schimmer. Bisher nur zwei ♂♂ und ein ♀ bekannt, welche vermutlich im Frühjahr 1884 auf dem Wege von Manipur nach Kohima in den Naga-Hills gefunden

sudassana. wurden. — **sudassana** *Melv.* von Bingham als Art betrachtet, scheint mir dennoch nur eine südliche Form der Collectivspecies *buddha* darzustellen und differiert in der Hauptsache durch einen schön ockergelben Anflug der Analpartie der Hflgl, der sich auf der braun gesäumten Unterseite als rötlicher Hauch wiederholt. Auf der Vflgloberseite macht sich eine Reihe weisslicher Anteterminalmakeln bemerklich, welche den vorderindischen *buddha* fehlen, bei der Formosa-Rasse aber bereits angedeutet sind. Die Type wurde etwa 100 englische Meilen nordwestlich von Chieng-Mai der siamesischen Shanstaaten in bergiger Region gefunden. Später wurden auch noch einige Exemplare am Salwinfluss (Kunlon Ferry nahe der Yunnan-Grenze) und drei ♂♂ in den Karen-

formosana. Hills zwischen 6- und 800 m im März bei Tungho entdeckt. — **formosana** *Fruhst.* Steht *buddha gautama Btlr.* am nächsten, trägt aber noch breitere und dunkler grüne Praeapicalstrigae und fast doppelt so grosse Submarginalflecke der Vflgl. Der schwarze Adernbezug der Vflgl wesentlich ausgedehnter als bei *gautama Btlr.,* die submarginalen Punkte der Hflgl bedeutend reduziert. Unterseite ähnlich *gautama Moore* vom Ost-Himalaya, der Apex jedoch dunkler braun, ebenso die Distalregion der Hflgl. *formosana* schliesst sich viel

davidis. enger den indischen Rassen an als *davidis Oberth.* Anscheinend sehr selten. Insel Formosa. — **davidis** *Oberth.* (Bd. 1. p. 193, Taf. 59 e) dagegen ziemlich häufig in West-China und von Siao-Lu und Tay-tu-ho in meiner Sammlung, hat mehr grünliche Intranervalstreifen der Vflgl und eine an *buddha* vom West-Himalaya anklingende

saka. gelbliche Unterseite der Hflgl. — **saka** *Moore,* wie sie Leech und Seitz abbilden (Bd. 1 p. 193, Taf. 59 e), ist

lactoris. bereits etwas heller als *davidis;* und **lactoris** *Fruhst.* von Chang-yang in Central-China bildet das hellste Extrem. Namentlich durch beim ♀ völlig verwaschenes Colorit auffallend, ferner durch stets vorhandene weissliche ovale Antemarginalflecke der Vflgl, die manchmal mit den Submarginalmakeln zusammenfliessen und lange pfeilartige Figuren bilden. Der Zellapex ist weiss, nicht grauschwarz wie bei *davidis Oberth.*, die Thorakalhaare gelb statt rotbraun.

*) Klammerorgane sehr ähnlich jenen der Gattung *Cyrestis* und mehrerer *Apaturidi,* sodass ihre Stellung neben *Penthema* auch wieder gefährdet und unhaltbar ist.

C. cercyon Nicév. und *C. lhatso Oberth.* bewohnen West-China (Tat-tsien-lu) und Ost-Tibet (Tseku) Bd. 1. p. 193/194 Taf. 59e und d.

6. Gattung: **Penthema** *Westw. (Isodema Fldr.)*

Die wenigen Arten dieser Gattung sind zum Teil erstaunlich getreue Copien von Papilioniden oder Danaiden und sie erscheinen wie grosse *Hestina* und gehören zu den stattlichsten Nymphaliden der östlichen Subtropen. Abgesehen von ihrer zum Teil stürmischen Flugart hat *Penthema* viele satyroide Charactere. Zunächst ist, wie bei *Calinaga,* die Zelle der Hflgl wenigstens nahezu völlig abgeschlossen und die Fhlr sind lang, gerade und kolbenlos. Die Klammerorgane zeigen ebensowohl ausgebildete laterale Stangen des Uncus wie etwa die Arten des palæarktischen Satyridengenus *Eumenis* (= *Satyrus pt.*). Auch der lange spitze hakenförmig gekrümmte Uncus selbst gleicht jenem der *Eumenis.* Valve dagegen ungewöhnlich lang, etwa wie bei einigen Mycalesiden, aber entsprechend der Grösse der Falter zugleich robust, distal chitinisiert, in eine scharfe Spitze auslaufend, dorsal manchmal gezähnt. Vflgl structurell characterisiert durch das Ausmünden der hinteren Discocellulare in den Bug statt den Ursprung des vorderen Medianastes, die in den Vrd auslaufende dritte Subcostalis und die kurze nicht verzweigte Präcostale der Hflgl. Palpen weit über den Kopf hervorragend, stark gebogen und vorderseits dicht beschuppt und behaart, auf dem Rücken des Mittelglieds mit einem Haarschopf versehen. Eigentümlich ist der Gattung ein bisher noch nicht beachteter Dimorphismus beider Geschlechter, der so weitgehend ist, dass er die Creierung von besonderen Arten veranlasst hat. Ausserdem differenzieren sich scharfe geographische Arealrassen schon auf kurze Distanz. Ausschliesslich Bewohner des Waldes, werden sie gelegentlich an animalischen Excrementen gefunden. Vermutlich haben die *Penthema* nur eine Generation. Verbreitung vom östlichen Himalaya durch ganz Hinterindien über Hainan nach Formosa.

P. lisarda die expansionsfähigste Species mit der so häufigen danaoiden Zeichnung der Oberseite wie wir sie analog bei Papilioniden, Elymniiden und den *Hestina* wiederfinden. Characteristisch sind drei isolierte Makeln der Zelle der Vflgl, welche bei den östlichen Rassen durch schwarze Schuppen partiell überdeckt werden oder ganz verschwinden. Unterseite sich auf dem Wege nach Osten gradatim verdüsternd, rötlich in Sikkim, hellbraun in Birma, dunkler in Tonkin und endlich fast schwarz in Formosa. Valve lang, schlank, distal äusserst scharf zugespitzt, leicht kantig, ohne dorsale mediale Dornen. **lisarda** *Dbl.* sehr ähnlich der abgebildeten *mihintala*, nur noch grösser, die weisslichen Flecken aber etwas schmäler. Unterseite der Hflgl durchweg rostrot, jene der Vflgl nur mit rotbraunem Apicalteil. ♀ sehr selten, bedeutend grösser als das ♂, unterseits etwas fahler, Abdomen mit breiterem weissen, lateralem Streifen. Sikkim, Assam. In Sikkim im dichten Wald von Mai bis Juni manchmal nicht sehr selten, und nur in einer Generation, von etwa 2—4000 Fuss Höhe auftretend. In Assam wird die Flugzeit für Juli und August angegeben. — **mihintala** *subsp. nov.* (113d) liegt mir aus den Chin-Hills, Oberbirma, vor, wo die Form im Februar als grosse Seltenheit vorkommt. Sie bildet durch die fahl- statt rotbraune Unterseite bereits den Uebergang zu *michallati* von Tonkin. Oberseits ist sie durch rundlichere Zellmakeln und breitere Intranervalstrigæ von *lisarda* geschieden. — **michallati** *Jan.* (= gallorum *Oberth.*) bleibt in der Grösse schon hinter *lisarda* und *mihintala* zurück; sie ist rundflügeliger und bei beiden Geschlechtern gewinnt die schwarze Grundfarbe der Oberseite an Ausdehnung, die weisslichen Makeln und Striemen zurückdrängend. Sogar die Zelle der Hflgl beginnt sich wie mit Russ zu überziehen. Tonkin, Juni bis September. Im Gegensatz zu *C. darlisa annamitica* eine langsame Fliegerin, im Gebaren kaum von Danaiden zu unterscheiden, und von mir auf Blüten am Rande einsamer Urwaldpfade weggefangen, einmal auch auf Sandbänken im Roten Fluss beobachtet. Nach Crowly auf der Insel Hainan. *) — Als **pomponia** *Fruhst.* (113d) ist eine äusserst interessante, seltene, nahezu völlig geschwärzte Form beschrieben, welche in der Regenzeit neben der hellen *michallati* auftritt. Oberseite: Grundfarbe schwarz. Vflgl mit einer Marginalreihe von 4 obsoleten grauweissen Fleckchen, die zwischen oberer Radiale und dem Analwinkel innerhalb der Adern verteilt sind. Eine zweite innere Reihe von 5 rein weissen, runden Punkten zieht vom Costalrand bis zum dritten Medianast. Hflgl mit einer Serie von 6 submarginalen Helmfleckchen, von denen die obersten am grössten sind und einer Discalreihe von 6 weissgrauen Strichen, die in der Flglmitte mit 2 runden, weissen Punkten zusammenstossen. Unterseite: Grundfarbe dunkelbraun, mit Ausnahme des schwärzlichen Basalteils der Vflgl. Auf der Vflgl-Unterseite wiederholen sich die Zeichnungen der Oberseite, nur sind alle Flecken mehr blauweiss und deutlicher aufgetragen und jenseits der Zelle und zwischen den Adern finden sich ungleich lange weissliche Striche, die oben schmal sind, aber nach dem Analrand zu sich verbreitern. Hflgl mit der etwas vergrösserten, stark mit der Oberseite correspondierenden Submarginalfleckung aber dünnen, gelblichweissen Discalbinden. Cilia weiss. ♀ grösser als das ♂. Fhlr lang und schwarz. Kopf, Thorax und Körper schwarz. Auf dem Kopfe hinter den Augen und dem Fühlergrunde weisse Haarbüschel, ♂ Thorax mit weisslicher Haarkrause, Abdomen unten an den Seiten weiss. Palpen schwarz, innen weiss. Vflgllänge ♂ 56 ♀ 60 mm. Than-Moi, Nord-Tonkin, 1000', im Juni-Juli 1900. *pomponia* fliegt langsam. auch bei schwerstem Regen, wo sie lange Zeit und träge mit gefalteten Flügeln auf Blüten saugen oder sich auf die Unterseite von Blättern oder an Zweige setzen. Es ist sehr wahrscheinlich, dass auf der Insel Hainan auch noch eine, der *pomponia* nahekommende Form entdeckt wird.

lisarda. *mihintala.* *michallati.* *pomponia.*

*) Pavie fand *P. lisarda* bei Luang-Prabang am oberen Mekong. Man vgl. Nouv. Arch. du Musée Paris (3 Sér.) Vol. IV. p. 256.

formosanum. **P. formosanum** *Rothsch.* (114a als *formosanus*), ursprünglich aus Taipeh, Nord-Formosa stammend, wurde neuerdings durch Sauter in allen gebirgigen Teilen des mittleren und südlichen Formosa in grosser Anzahl aufgefunden. Flugzeit Juni bis August, auf Höhen von etwa 2—4000 Fuss. Beim ♀ wiederholt sich die Zeichnung des ♂. Unterseite der Hflgl zumeist bereits durchweg schwarzbraun, aber stets mit einer completten *umbratilis.* Reihe von weissen zierlichen helmförmigen Flecken und einer postdiscalen Punktserie. — **umbratilis** *Fruhst.* ist die der *pomponia* entsprechende melanotische Abweichung, bei welcher die Weisszeichnung der Vflgl bis auf wenige Rudimente verschwindet; die Zelle und die Medianzone der Hflgl erscheinen gleichfalls völlig geschwärzt. Äusserst variabel, keines der 30 Exemplare der Coll. Fruhstorfer gleicht dem andern. Klammerorgane zierlicher als bei *lisarda* von Birma. Valve basalwärts gar nicht verdickt, die distale Spitze nur unmerklich aufgebogen.

P. darlisa. Eine sehr seltene, ausgezeichnete Species des hinterindischen Gebietes, die sich auf drei Arealrassen verteilt und analog *lisarda* in beiden Geschlechtern zu Dimorphismus neigt. Im Gegensatz zu *P. lisarda*, die mehr einer *Hestia* oder *Danaida* ähnelt, copiert *darlisa* das *Euploea-mulciber*-Modell und gleicht auch im Fluge in fascinierender Weise *Pap. telearchus* (Vgl. Taf. 49 c), dessen Variationstendenz getreulich copiert *darlisa.* wird. — **darlisa** *Moore.* ♂ wie ♀ Grundfarbe der Vflgl schwarz mit blauviolettem, schwachem Schiller. Zelle der Vflgl mit drei nur wenig über punktgrossen Makeln. Die bei *lisarda* weisslich grünen Strigae zart lichtblau überhaucht, jene der Hflgl mehr in Trübgelb übergehend. Alle Zeichnungsanlagen von *lisarda* wiederholen sich, nur sind sie bei *darlisa* reduziert, schmäler, die submarginale Doppelreihe von rundlichen Punkten kleiner. Zelle der Hflgl mit einem schwarzen Strich, basalwärts berusst. Interessant ist ein mit *lisarda* conformer nur etwas schmälerer aber sonst unverändert gebliebener Ird, der für die Gattung characteristisch ist, aber bei den *binghami.* melanotischen Individuen gänzlich oder teilweise von Schwarz überdeckt wird. — **binghami** *Wood-Mas.* ist analog der *pomponia Fruhst.* eine extreme verdunkelte Form der *darlisa,* nur dass sich die Flügeloberseite nicht schwarz, sondern auf den Vflgl in ein sattes Blau und auf den Hflgl in ein fahles Braun verfärbt. Die weissen Zeichnungen treten noch mehr als bei *darlisa* zurück, die cellularen und medianen Strigae verschwinden auf der Oberseite der Vflgl, bleiben aber unterseits erhalten. Auf den Hflgln werden alle hellen Felder von der Verdunklung ergriffen und überdeckt, sodass das gesamte Mediangebiet schwärzlich erscheint, dafür vergrössern sich namentlich beim ♀ die Submarginalmakeln, von welchen auch die äussere Reihe sich aus rundlichen, statt helmförmigen Componenten zusammensetzt. Klammerorgane von *darlisa* sehr ähnlich jenen von *lisarda*, der Uncus robuster, die Valve kühner geschwungen, mehr kahnförmig ausgebuchtet, die distale Partie schlanker, dorsal und medial mit zwei scharfen, kurzen Dornen bewehrt; *darlisa* gilt als nicht sehr selten und findet sich im hohen Wald durch ganz Birma. Flugzeit März, gelegentlich auf Elefantendung. Von *binghami* auch nur wenige Exemplare aus dem Thounyeen-Forst (Flugzeit April) bekannt. — *mimetica.* **mimetica** *Lathy* aus der Umgebung von Korat in Mittel-Siam stammend, leitet oberseits durch den lebhafteren Blauschimmer der Vflgl-Oberseite zu *annamitica* über, und differiert von *binghami* durch die Abwesenheit von *annamitica.* discalen und teilweises Fehlen der submarginalen Flecken der Vflgl. Sehr selten, nur 1 ♀ bekannt. — **annamitica** *telearchides.* *Fruhst.* tritt analog *darlisa* in zwei Farbenvariationen auf. Das abgebildete ♂ (**telearchides** *form. nov.*) gleicht dem ♀ von *Papilio telearchus* (49b) und führt zwei gelbliche Submedianstreifen der Vflgl und sieben Intranervalstrigae der Hflgl, die sich auch auf der Unterseite wiederholen. Eine zweite Form copiert die Zeichnungsmotive von Pap. *telearchus*-♂. Die Vflgl schillern, mit Ausnahme des braunen Basalteils, lebhaft dunkelblau, und den Hflgln fehlt jede cellulare und mediane Aufhellung, dafür vergrössern sich, wie bei *binghami*, die gelblichen Submarginalmakeln. Die ♂♂ fliegen keineswegs wie Nymphaliden, sondern rasen zwischen den Urwaldbäumen hindurch und haben ganz das Aussehen eines *Papilio.* Die Form *telearchides* traf ich auf einem mit Algen überdeckten Stein in einem winzigen sumpfigen Bächlein im Februar in Süd-Annam.

adelma. **P. adelma** *Fldr.* (Bd. 1, p. 194, Taf. 61b) stand bisher im Genus *Isodema* und weicht in der Zeichnung allerdings erheblich von den übrigen *Penthema* ab. Die neuentdeckten Formen *P. michallati* und *P. formosanum* aber vermitteln structurell den Uebergang vom *Penthema*-Typus *lisarda* zu *adelma.* Die Gattung wird am besten mit *Penthema* vereinigt, denn Unterschiede im Geäder sind nach den von mir angefertigten Präparaten nicht zu entdecken. Auch die von Dr. Schatz angeführten Differenzialcharactere sind nicht vorhanden, indem die *Isodema*-Zelle um die Hälfte zu breit gezeichnet ist. Doch scheint es, dass die Palpen von *Isodema* etwas kürzer als bei *Penthema* sind und deshalb weniger vorstehen. Vordere Discocellulare kurz, aber nicht verkümmert wie bei den Byblіden. Nur zwei Formen die im Palaearktenteil p. 194 behandelt wurden. *P. adelma Fldr.* Uncus mit kürzeren seitlichen Spangen; Valve erheblich breiter, namentlich basalwärts stark ausgewölbt, kürzer als bei *Penthema*, Spitze einfach, aber scharf, bei 1 Exemplar anormaler Weise in nahezu rechtem Winkel nach unten gebogen.

Tribus Issorididi.

Die hierhergehörigen Genera sind bicontinental und werden von den Argynnidіdi, mit welchen sie bisher vereinigt waren, ausgeschieden durch die primitiven Klammerorgane, die im Gegensatz stehen zu den reich ornamentierten von *Argynnis.*

7. Gattung: **Cupha** *Bilb.*

Die *Cupha*-Arten werden durch zwei Charactere sehr scharf von allen übrigen Gattungen dieser Gruppe getrennt: die fadenförmigen, fast kolbenlosen Fhlr und die Einmündung des 4. Subcostalastes der Vflgl in den Vrd. Eine ähnliche Fhlrbildung besitzt nur noch *Cirrochroa,* von der sie sich aber sofort durch die Abzweigung nur eines Subcostalastes vor dem Zellende und die Stellung des 4. Astes unterscheidet. Bei allen anderen Gattungen mündet derselbe entweder in die Spitze oder in den Aussenrand, und diese Stellung gehört überhaupt bei den Nymphaliden zu den Ausnahmen, während sie bei den Satyriden allgemeine Regel ist. Vielleicht hängt hiermit auch der ausgesprochen Satyridenartige Character der *Cupha*-Arten zusammen, deren Flgl gerundet und auf der Rückseite mit Augenflecken versehen sind; auch fehlt allen Arten der Mediansporn, was beweist, dass die Verwandtschaft zu *Argynnis* nur eine geringe ist. Die aufgeblasenen Palpen lassen es rätlich erscheinen, diese Gattung trotz der Anomalien noch hier zu belassen. Ausser den bereits erwähnten Hauptcharacteren führen wir als für *Cupha (= Messaras)* charakteristisch noch die Form der Palpen an, welche sehr stark aufgeblasen sind. Das Endglied ist kurz und dünn, scharf zugespitzt und mit kurzen Haaren bekleidet. Vflgl besitzen eine kurze, breite und geschlossene Zelle. Der 1. Subcostalast gerade vor dem Zellende, der 2. sehr weit danach abgezweigt, der 3. dem 2. näher als dem 4. Ast, welcher in den Vrd mündet, während der 5. Ast in die Spitze geht. Die hintere Discocellularis trifft die Mediana am Ursprung des 2. Astes. Hflgl mit schmaler Zelle. Präcostalis einfach, nach der Subcostale abgezweigt und schief nach aussen gebogen. Die *Cupha*-Arten sind meist monoton braun oder gelblich-braun gefärbt, mit wenig hervortretenden Zeichnungen, und über einen grossen Teil des indo-australischen Gebiets verbreitet. Wir treffen sie von Vorderindien nordwärts bis Formosa und über die Philippinen und das Papua-Gebiet bis zu den Salomonen. Die einzelnen Arten meist individuenreich und daher zu den gewöhnlichsten Faltern des Ostens zählend. Sie sind aber auch ausdauernde sonnenliebende Flieger sowie Blumenbesucher und immer da zu finden, wo noch ein Rest des Waldes in Kulturgebieten stehen geblieben ist. Die einzelnen Species sind sich sehr ähnlich, die Differenzialcharaktere verschwommen, die Individuen selbst äusserst variabel, geographischen und klimatischen Einflüssen gegenüber sehr empfindlich. Tatsächlich gleicht kaum ein Stück dem andern. Klammerorgane bei den einzelnen Arten ohne nennenswerte Divergenz. Uncus ungewöhnlich zart, fingerförmig. Valve namentlich basalwärts sehr breit und leicht beborstet, mit einem dorsalen zahnartigen Hautanhang. — Valve je nach der Localität mehr oder minder dreieckig und mit stumpfer distaler Spitze. Rp auf Flacourtia, braun mit einer dorsalen und einer lateralen Reihe von dunklen braunen Flecken. Kopf mit zwei zart verzweigten Spitzen, Die übrigen Segmente mit seitlichen braunen halbdurchsichtigen Dornen. Pp sehr intressant, grün mit 8 bunten Fasern und vier bunten Knötchen besetzt.

C. erymanthis, die gemeinste Art der Gattung, ist über ein ungeheures Gebiet verbreitet und einer der variabelsten Falter des Ostens, der sich da, wo schroffer Jahreszeitwechsel eintritt in markante Saisonformen ausscheidet. **erymanthis** *Drury*, der Namenstypus, stammt aus China und ist auf die Trockenzeitform basiert. *erymanthis.*
(107 g). Unterseite fahlgelb, verwaschen, sandfarben mit blauvioletter Längsbinde der Hflgl und sonst nur mit unbedeutenden schwarzen Punkten und Strichelchen. Oberseite vorherrschend dunkelockergelb mit etwas lichterer Schrägbinde der Vflgl. Flugzeit November bis März. Die Regenzeitform (107 f), bisher ohne Namen, ist habituell ebenso stattlich und manchmal auch noch grösser als die Winterform. Die Oberseite dunkler braun, die Subapicalmakeln der Vflgl kleiner, die schwarzen Intramedianpunktflecken auf diesen grösser, Unterseite bunter als bei der Generation der trockenen Periode, mit einer breiten, lichtgelben Subapicalbinde der Vflgl und lebhaft bunt gefärbten und markant gezeichneten Hflgln, Flugzeit vom Mai ab. Die *Vanessa*-artige Rp nach Walker auf Glochidion eriocarpum Champ., einem gewöhnlichen Strauch mit flaumigen Blättern, der sich an Wegrändern findet. Pp stark gewinkelt, prächtig metallisch glänzend. Verbreitung Süd-China, Hongkong, Formosa. — **lotis** *Sulz.* ist der älteste Name für jene Rasse, welche Continental-Indien mit Ausnahme des Südens *lotis.*
bewohnt und ostwärts in Tonkin, Annam und Siam die vorige Unterart vertritt. *lotis* ist habituell kleiner als die typische Unterart, die Exemplare der regenarmen Periode sind oberseits fahler ockergelb mit schön hellgelber Schrägbinde der Vflgl. Von der Ebene bis etwa 5000′ hinaufgehend und am Fusse des Himalaya von Mussorie bis Assam und Birma anzutreffen, im Süden auf die malayische Halbinsel, Singapore und die Natunainseln übergehend. Exemplare von Tenasserim sind bereits sehr dunkel, was auch für die von mir in der Regenzeit in Hinterindien gesammelten Exemplare gilt. — **maja** *Fruhst.* bezeichnet die scharf geschiedene *maja.*
Arealrasse des südlichen Indiens, welche Moore, (Lepid. Indica IV, Taf. 362) vorzüglich abbildete. Oberseite mit dunkelbrauner Basalregion aller Flügel und prächtig hellbraunem Distalgebiet der Hflgl. Der tiefschwarze Apicalteil der Vflgl ohne gelbliche Makel, die hellockerfarbene sehr breite Längsbinde nach hinten rötlich angehaucht. Unterseite ausgezeichnet durch die lebhaft contrastierende rotgelbe Distal- und hellgelbe Basalpartie aller Flgl. Sehr gemein in Südindien von Kanara bis zu den Nilgiris, namentlich da, wo die Gegend noch etwas Wald trägt. *maja* fliegt gleichwie *Atella phalantha* ruhelos von einem Strauch zum andern, die Flügel selbst dann bewegend, wenn sie sich irgendwo niederlässt. Rp wie jene von *Atella* und auf derselben Pflanze (Flacourtia) und von ihr nur durch die andere Farbe des Kopfes und die nicht ganz schwarzen, sondern halbdurchsichtigen Dornen unterschieden; nach Hampson fahl apfelgrün, ebenso die Pp, welche rote und schwarze

placida. Streifen und drei Paar rot und schwarze Anhängsel zeigt. — **placida** *Moore* (107 c), eine echte Inselrasse mit durchweg verdunkeltem Colorit, von Gestalt kleiner als *maja,* mit rundlicheren Flgln, oberseits gleichmässig satt ockergelb mit nur undeutlich abgesetzter, kaum aufgehellter Schrägbinde, Hflgl analog *erymanthis lotis* mit deutlichen schwarzen submarginalen Wellenlinien, welche bei *maja* kaum angedeutet sind. Unterseite rötlich ockergelb mit nur einer bleichgelben Stelle vor dem Analwinkel der Vflgl. Am häufigsten April und Mai, selten *andamanica.* auf den Bergen, aber doch noch bei Nuwara-Ellyia (ca. 2000 m) vorkommend. — **andamanica** *Moore* vereinigt in sich die Charaktere von *maja* auf den Vflgln mit der prominenten Zeichnung der malayischen Rassen auf den Hflgln. Grundfarbe auffallend dunkel braun mit hervorstechender gelblicher Längsbinde der Vflgl. Unter- *nicobarica.* seite sehr bunt mit breiter rotbrauner Medianregion. Andamanen, nicht selten. — **nicobarica** *Fldr.* ist eine mir in natura unbekannte Inselbewohnerin, welche nach Bingham die Füllung zwischen den Submarginallinien *disjuncta.* der Hflgl-Oberseite von bleicherer Färbung als das sonstige Colorit der Oberfläche zeigt. Nicobaren. — **disjuncta** *Weym.* umschreibt eine ausgezeichnete Inselform, deren ♂ sich allerdings noch nicht so erheblich modifiziert hat als das ♀, dass durch eine hell crêmefarbene Schrägbinde der Vflgl von allen bekannten geographischen Vikarianten abweicht. Das ♀ ist auch sonst sehr bunt. Hflgl oberseits mit hellbraunem Basal-, rötlichgelbem Discal- und weisslichem Submarginalstreifen. Die weissliche Füllung zwischen den Submarginallinien erinnert an *nicobarica Fldr.*-♂ etwa wie der ♂ der javanischen Schwesterform, aber die Unterseite ist bleicher und die basale Partie der Oberfläche aller Flgl vorwiegend braun. Insel Nias. Ein ♂ der Batu-Inseln meiner Sammlung gravitiert noch mehr zur javanischen Rasse durch die rötlich ockergelbe Basalfärbung der Flgl- *peliopteryx.* oberseite. — **peliopteryx** *Hag.* von Mentawej, sticht unter allen Formen dadurch hervor, dass die Basalhälfte aller Flgl völlig aufgehellt ist und nur unmittelbar im Wurzelteil verloschene graue Bestäubung hat, so dass die Flgl alle gleichmässig bleich ledergelb erscheinen, fast von derselben Farbe wie die Querbinde der Vflgl bei *erymanthis.* Infolgedessen ist auch bei dieser Form von dieser Binde kaum eine Spur zu sehen, nur die sonst scharf schwarzen, zackigen Säume derselben finden sich in verloschener, bräunlicher Zeichnung hier wieder. Der Apicalteil und Aussenrand der Vflgl ist nicht so dunkel wie bei *erymanthis* oder *disjuncta,* sondern nur leicht, aber sehr breit, schwärzlich bestäubt und geht nach innen nicht scharf abgeschnitten, sondern ganz verloschen und allmählich in die bleichgelbe Grundfarbe über. Bei mehreren Exemplaren finden sich in diesem schwarzen Apicalteil die 3 Reihen bleichgelber Flecke, wie sie Weymer bei der Nias-Form *disjuncta* angibt, aber nur ganz verloschen und undeutlich. Der runde schwarze Fleck, der sich bei *erymanthis* und *disjuncta* in der Zelle zwischen mittlerer und unterer Mediana mitten in der gelben Querbinde präsentiert, steht bei *peliopteryx* näher an dem dunklen Aussenrande. Auf den ebenfalls hell ledergelben Hflgln sind nur die runden, schwarzen Flecken von einem verwaschenen, dunkler gelben Hof umgeben und die schmale Binde, welche dieselben wurzelwärts begrenzt, ist hell weisslich, wie bei recht hellen Exemplaren von *disjuncta.* Hinter dieser schmalen, weissen, innen dunkel gesäumten Binde folgt wurzelwärts nach einem Zwischenraum, der bei *peliopteryx* stets breiter ist als bei *erymanthis* und *disjuncta*, noch eine einfache dunkle Linie. Während dieselbe bei den eben genannten Arten ziemlich stark gebuchtet und geschlängelt ist, verläuft sie bei *peliopteryx* fast ganz gerade und entsendet nur am 1. Discoidalast einen scharfen Zahn nach aussen. Nur bei einem einzigen Exemplar ist diese Linie ebenfalls etwas mehr gebuchtet. Die Unterseite aller Flgl ähnlich wie bei *disjuncta*, vielleicht noch eine Kleinigkeit heller und auf den Vflgln infolge des fehlenden Contrastes des dunklen Basal- *dohertyi.* und hellen Mittelteils einfarbiger. Der Opalglanz der äusseren Mondreihe der Hflgl fehlt. — **dohertyi** *Fruhst.* (107 e) erscheint so recht im Kleid der Satellit-Inselform, d. h. sie ist erheblich melanotischer gefärbt als die Rassen von Sumatra und namentlich jene von Java. Eine grosse Reihe von Exemplaren, welche mir vorliegen, fallen auf durch die stark verschmälerte Medianbinde der Vflgl, welche zudem nicht gelblich, sondern rotbraun getönt ist. Die innere Umgrenzung der bräunlichen Region, d. h. die stark gekrümmte Discalbinde ist viel breiter schwarz als bei Java- und Sumatra-Exemplaren. Der gelbe Subapicalfleck ist prononzierter, ebenso die schwarze subanale Makel. Die schwarze Medianbinde der Hflgl verläuft geradliniger, die innere Submarginalbinde dagegen unregelmässiger. Auch ist diese weiter nach innen gerückt, sodass die braune Zone zwischen den Submarginalbinden sich verbreitern kann. Die Unterseite der Flgl gleichfalls dunkler, aber zeichnungsärmer als bei Sumatranern, die violette Mittelbinde der Hflgl prominenter. Dagegen erscheint die gelbe Medianbinde der Vflgl um vieles verschmälert. Von der Java-Rasse von *erymanthis* ist *dohertyi* leicht zu unterscheiden durch das Fehlen des hellgelblichen Anfluges auf den tief dunkelbraunen Hflgln. Mit *disjuncta Weym.* von Nias, welche eine fast weisse Medianzone der Vflgl zeigt, hat *dohertyi* nichts gemeinsam. Insel *nagara.* Engano. Häufig im April. — Unter dem Namen **nagara** *subsp. nov.* möchte ich die ziemlich unter sich übereinstimmenden Formen von West-Sumatra und Borneo vereinigen, melanotische Zweige der lichteren *lotis Sulz.* von Continental-Indien und dadurch auch im Gegensatz zu der bleicheren Javaform. Grundfarbe etwa wie bei *dohertyi*; der Shawl der Vflgl aber nicht nur lichter, sondern costalwärts erheblich verbreitert. Die gelbliche Subapicalmakel namentlich bei den Borneo-Exemplaren obsolet. Unterseite lebhafter gefärbt als bei Java-Exemplaren. Nach Hagen ein häufiger, vorzugsweise in bebauten Strichen vorkommender Falter, der in nicht besonders schnellem Flug und oftmals niedersitzend, die Blumen der Gärten und Brachfelder besucht, namentlich die Lantanasträucher. Er hat einen festen Standort, und zwar am liebsten auf den sonnenbeschienenen Blättern der Büsche längs des Weges, wo er oft lange mit gefalteten Flgln stille hält. Der Schmetterling beschränkt sich ziemlich eng auf seine Geburtsstätte und unternimmt keine grossen Streifereien. Ein einziger

Busch und einige blühende Sträucher genügen ihm für sein ganzes Leben, man kann sicher sein, ihn jeden Tag dort am bestimmten Ort anzutreffen. Exemplare aus Nordost-Sumatra, die sich vielleicht mehr der *lotis* oder der Java-Vikariante nähern, fehlen mir. — **synnara** *subsp. nov.* gleicht sehr der *lotis,* wie dies bei den *synnara.* Java-Faltern fast immer die Regel ist. Grundfarbe der Oberseite lichter ockerfarben, die breite Schrägbinde der Vflgl aber dunkler im Ton. Die Trockenzeitform nicht so ausgesprochen wie bei *lotis,* die Unterseite niemals so monoton gelbgrau, sondern stets mit deutlich erkennbaren Zeichnungen. Die Regenzeitform dagegen auch nicht so dunkelbraun wie dies bei Assam-, Tonkin- und Singapore-*erymanthis* der Fall ist. Von der sumatranischen *nagara* wird sie durch die fahl ockergelbe Basalfärbung der Oberseite und die weniger bunte Unterseite aller Flgl leicht separiert. Ganz Java, sehr gemein im Osten der Insel, an den Rändern der Kaffeepflanzungen und Waldwegen, bis etwa 600 m. *) Bali, Bawean, Sumba. — **kangeana** *Fruhst.* bildet eine der *kangeana.* ausgesprochensten Lokalrassen des ganzen malayischen Gebiets und ist von Java-♂♂ allein schon durch die viel dunkler rotbraune Grundfarbe aller Flgl verschieden. In der Färbung der Oberseite kommt *kangeana* am nächsten *erymanthis saturatior Fruhst.* von Lombok. Die gelblichbraune Subapicalbinde der Vflgl hat jedoch die grösste Aehnlichkeit mit *arias celebensis Fruhst.* (107 f) von Central-Celebes, ist indessen oben noch schmäler und in der Mitte schärfer gewinkelt und von schwarzen Medianbinden eingeschnürt. Die Hflgl-Zeichnung harmoniert am meisten mit ♂♂ der Regenzeitform von Assam. Unterseite der Vflgl: Apex fast ganz schwarz, Analfleck dreimal grösser als bei Java-♂♂. Die Hflgl werden von einer deutlich abgesetzten, rotbraunen Medianbinde durchzogen, welche nach aussen von einer scharf umgrenzten hellgelben Submarginalbinde eingefasst wird; eine Erscheinung, wie sie sich etwas abgeschwächt, bei *erymanthis palawana Fruhst.* wiederholt. Insel Kangean. — **saturatior** *Fruhst.* ist eine der am dunkelsten gefärbten Rassen, hat mit *placida* (107 c) *saturatior.* das nahezu gleichartige satt ockergelbe Colorit der Oberseite gemeinsam und differiert von *placida* in der Hauptsache durch den deutlicher gewinkelten schwarzen Apicalbezug der Vflgl und markantere schwarze Längsbinden und Makeln aller Flgl. Unterseite wie bei *placida,* aber lebhafter rötlich ockergelb mit ausgedehnt geschwärztem Apicalteil und deutlich heraustretender, nur unbedeutend gelblich aufgehellter Längsbinde der Vflgl. Insel Lombok, April bis Juni, von der Meeresküste bis zu etwa 600 m Höhe. Uncus zart, kurz, Valve ähnlich jener von *C. crameri Fldr.* distal etwas mehr abgeschrägt, mit gleichmässiger, stumpfer Spitze. — **palawana** *palawana.* *Fruhst.* erinnert in der Färbung an *erymanthis maja Fruhst.* von Süd-Indien und ist noch gesättigter braun als meine dunkelsten Borneo-Stücke. Die Schrägbinde der Vflgl ist dagegen sehr hell und nach innen viel schärfer und gewundener schwarz umgrenzt als bei allen andern Lokalrassen. Beide Flgl sind auf der Unterseite von einer violetten Discalbinde durchzogen und auch sonst breiter und frischer gefärbt als bei *lotis* der Sunda-Inseln. Palawan, Januar (W. Doherty); Balabac. Eine ähnliche Form, welche auf den Sula-Inseln fliegt, besitzt das British Museum. Aus Celebes ist eine *erymanthis*-Rasse noch nicht bekannt geworden; möglich, dass im Süden der Insel noch eine Form entdeckt wird, vielleicht ist *erymanthis* dort durch *C. maeonides* (107 f) ersetzt, der jedoch das Speciesrecht zukommt.

C. arias steht der *C. erymanthis* sehr nahe und differiert von letzterer oberseits durch die gleichmässiger breite, steiler gestellte, geradlinie, am Zellapex nicht gewinkelte oder gewundene, proximal garnicht oder nur geringfügig schwarz umgrenzte Schrägbinde der Vflgl und eine stets markante, grauviolette Medianbinde der Hflgl-Oberseite. Unterseits tragen die Vflgl eine fast vertikale submarginale Serie von schwarzen Punkten, die sich nach der Costale zu nicht wie bei *erymanthis* verlieren. Die subterminalen Längslinien der Hflgl stehen dichter beisammen, ihre Füllung ist heller, nahezu weiss, niemals gelblich oder bräunlich wie bei *erymanthis.* Endlich erscheint die mediane Fleckenreihe der Hflgl proximal schärfer begrenzt und verschwimmt nicht mit der Grundfarbe. *arias* bewohnt ausschliesslich die Philippinisch-Celebische Region, wo sie in mehrere, scharf getrennte geographische Rassen zerfällt, von denen wir noch eine ganze Anzahl zu erwarten haben. Die philippinischen Arealformen gleichen sehr der *erymanthis,* so dass sie Staudinger für Zeitformen dieser Art gehalten hat; ein Standpunkt, dem Semper aber bereits widersprach, und der schon deshalb nicht haltbar ist, weil auf Palawan sowohl *erymanthis* wie *arias* vorkommen, beide im Januar fliegen und mir von *arias* zwei Generationen von Palawan vorliegen. Die celebische Unterart ist dagegen so stark differenziert, dass sie dem Artrecht nahesteht. **arias** *Fldr.,* aus Luzon beschrieben, bewohnt die Nord-Philippinen. Grundfarbe etwa wie bei *lotis,* aber merklich *arias.* fahler, die sehr breite Binde der Vflgl hellgelb. — Als **dapatana** *Sm.* ist wahrscheinlich eine dunkle Arealform *dapatana.* der südlichen Philippinen beschrieben, welche von der Insel Dapatan stammen soll. Gemeint ist vermutlich der Ort Dapitan in der gleichnamigen Bai von Nordwest-Mindanao. Damit dürften Exemplare übereinstimmen, welche mir von Bazilan vorliegen, dunkel rauchbraun gefärbt sind, und verglichen mit *arias,* eine weniger gleichmässige über dem Zellapex mehr gewinkelte, etwas dunklergelbe und schmälere Längsbinde der Vflgl zeigen. Unterseite bemerkenswert durch eine scharf abgetrennte, relativ breite gelbliche Medianbinde, die proximal von dem violetten Streifen den Hflgl durchzieht. Flugzeit Februar, März. — **cacina** *subsp. nov.* ersetzt *cacina.* *arias* auf Palawan und einige Satellitinseln von Nord-Borneo und tritt auf Palawan neben *C. erymanthis palawana Fruhst.* auf. In der Färbung hält *cacina* die Mitte zwischen *arias* und *dapatana Sm.,* heller als letztere, dunkler als *arias Fldr.* Die Schrägbinde der Vflgl wechselt etwas in der Anlage ist aber in der Regel etwas breiter als bei meinen Bazilan-Exemplaren. Hflgl mit sehr deutlicher, weisser

*) Rp auf Flacourtia ruham L. & M. und Fl. inermis Rowb. (Nach Angaben von Herrn Dr. M. C. Piepers.)

Subterminal-Wellenlinie. Hflgl unterseits ungewiss braun abgetönt, aber mit etwas breiterer und heller gelb-
pseudarias. licher Medianstreifung als *dapatana.* — **pseudarias** *form. nov.* wird eine Trockenzeitform genannt, welche mir sowohl von Palawan, wie auch den Matanani-Inseln (Nord-Borneo) vorliegt. Oberfläche aller Flügel bleicher gelbbraun, Schrägbinde der Vflgl distal weisslich. Medianpartie der Hflgl von fahleren gelbbraunen Bändern
sangirica. durchzogen. — **sangirica** *subsp. nov.* erscheint dunkler aber bunter als Philippinen-Exemplare und trägt eine viel schmälere und satter ockergelbe Schrägbinde der Vflgl als die Mindoro- und Mindanao-Vikarianten. Insel
celebensis. Sangir. Type in der Sammlung Staudinger. — **celebensis** *Fruhst.* (107 f) ist eine sehr bunte Inselrasse. Vflgl ausgezeichnet durch eine Doppelreihe von violetten Subapicalmakeln. Unterseite mit weisslich violetten
fedora. transcellularen Längsstreifen. Zentral-Celebes, Dongala, August, September von W. Doherty entdeckt. — **fedora** *Fruhst.* ist eine farbenärmere Areal- oder Zeitform des östlichen Celebes. Transversalbinde der Vflgl breiter, Grundfarbe lichter braun, Medianstreifen der Hflgl ausgedehnter und fahler als bei *celebensis.* Unterseite mit
muna. etwas verblichenen violetten Längslinien. — **muna** *Fruhst.* erinnert an *arias Fldr.* von Luzon und den Matanani-Inselchen (Nord-Borneo) in meiner Sammlung, jedoch dunkler und monotoner als diese gefärbt. Die gelbliche Medianbinde der Vflgl von *muna* ist schmäler als bei den übrigen Lokalformen von *erymanthis.* Die beiden schwärzlichen Submarginalbinden der Hflgl liegen enger zusammen und bestehen aus schwächer gewölbten Bogen als bei *arias.* Die Vflgl-Unterseite erscheint weniger lebhaft gefärbt und viel einfacher gezeichnet als bei *arias,* und die Medianbinden der Hflgl verlaufen geradliniger. Vflgl 23 mm. Fhlr hellrotbraun. Insel Muna bei Buton, 26. Dez. 1894 von den Drs. F. und P. Sarasin gesammelt. Type im Museum Basel.

C. maeonides ersetzt vielleicht *C. erymanthis* auf Celebes und dessen Satellitinseln; es kommen ihr aber
maeonides. unzweifelhaft Artrechte zu. **maeonides** *Hew.* (107 f) ist ausgezeichnet durch schön rotbraune Längsstreifen der Hflgl, welche mit ebensolchen von violetter Farbe abwechseln und von denen sich der mediane auch auf den Vflgln fortsetzt. Unterseite an *C. arias* gemahnend, aber mit intensiverer und kräftiger gewinkelter weiss-
rovena. lichvioletten Längsbinde. Nord-Celebes, Toli-Toli, November, Dezember. Minahassa, Kakatu-Insel. — **rovena** *subsp. nov.* ist die kleinere, bleichere, auf den Vflgln eine schmalere Binde tragende Form des südlichen Celebes mit auch unterseits etwas verwaschenen Figuren. Umgebung von Maros, im November von mir gefangen. —
maenada. **maenada** *Sm.* bezeichnet eine hervorragende Lokalform mit fast doppelt so breitem, hellorangegelbem Querband der Vflgl und einem bis zur mittleren Mediana hinziehenden gelblichen Terminalsaum der Hflgl. Statt der rotbraunen und violetten Längsstreifen finden sich schwärzliche Doppellinien. Unterseite wie bei *maeonides* aber mit lichterer Vflglbinde und hellgelben, statt weisslichen Median- und Submarginalstreifen. Die Submarginalmakeln beiderseits markanter als bei *maeonides,* Sula-Mangoli, Oktober, November.

C. crameri bildet die natürliche Fortsetzung von *C. arias* auf den Molukken und im Papua-Gebiet. Die Art differiert von *arias* durch das nach Osten fortschreitend verdunkelte Kleid der Oberseite mit tiefschwarzem Terminalgebiet, besonders der Hflgl. Die Medianbinde der Hflgl tritt in der Regel deutlicher hervor als bei *arias,* die schwarzen submarginalen Punktflecken sind in der Regel von einem roten Hof umgeben und die Unterseite ist bunter mit kräftiger angelegten violettgrauen Längsstreifen. Uncus basalwärts etwas mehr verdickt als bei *C.*
crameri. *erymanthis,* Valve länger sonst ohne merkliche Differenzen. **crameri** *Fldr.* ist von der abgebildeten *keyana* (107 e) in der Hauptsache durch etwas breitere schwarze Terminalumsäumung der Oberseite der Hflgl und durch die blasser ockergelbe Gesamtfärbung der Unterseite aller Flügel zu unterscheiden. Ceram, Amboina,
palla. Saparua; 1 ♂ meiner Sammlung soll von Ternate stammen. — Bei **palla** *Röb.* erscheint die Oberfläche aller Flügel blassgelblich, das schwarze Randgebiet tritt zurück, im Apex der Vflgl machen sich gelbliche Makeln
keyana. bemerklich und unterseits verbleichen die rotbraunen und schwarzen Zeichnungen. Insel Goram. — **keyana** *subsp. nov.* (107 e in kajuna verdruckt) hat eine gleichmässig rötlich ockergelbe Gesamtfärbung der Unterseite, rotbraunen statt schwärzlichen Apex der Vflgl und intensiver violette Längsbinden der Hflgl. Nach Kühn überall auf
leonida. Klein-Key häufig, im Walde nahe dem Erdboden zwischen den Büschen fliegend. — **leonida** *subsp. nov.* bedeutet das melanotische Extrem der Collectivspezies: Basis aller Flügel dunkelbraun, Längsbinde der Vflgl und Medianzone der Hflgl rötlich ockerfarben. Unterseite von *keyana* abweichend durch lebhafter heraustretende violette Makeln der Vflgl und schöner ausgefärbter weisslich violetter Zeichnung der Hflgl. Von Hattam, Arfak-Gebiet, Holländisch Neu-Guinea in meiner Sammlung, und in zahlreichen Exemplaren von der Insel Mefoor in der Geelvink-Bai.

C. lampetia bewohnt die Südmolukken und ist charakterisiert durch sehr grosse schwarze Submarginalmakeln der Hflgl, eine schräggestellte proximal scharf abgeschnittene ockergelbe Transversalbinde der Vflgl. Unterseite mit gelblicher Basal- und schwärzlicher Distalregion. Vflgl mit drei violetten Subapicalflecken und die
lampetia. Hflgl mit einer ebensolchen Medianbinde und weisslichen Submarginalmonden. Zwei Inselrassen: **lampetia** *L.,* oberseits von der abgebildeten *mirona* (107 f) abweichend durch die medianwärts kaum aufgehellten Hflgl. Amboina,
mirona. Ceram, Saparua; — und **mirona** *Fruhst.* (107 f); diese kommt der typischen Form sehr nahe, lässt sich aber sofort von ihr abtrennen durch die zierlicheren, schwarzen Submarginalmakeln der Hflgl-Oberseite, welche von reizenden, leuchtend gelbbraunen Möndchen umgeben sind, die zusammen eine komplette Binde bilden. Auch die gelblichweissen Admarginalpunkte sind prominenter. Unterseite: Der Aussensaum der Vflgl mehr schwarz

als rotbraun, die gelblichweissen Terminaldreiecke sind kleiner aber spitzer, die gelbliche Discalbinde der Hflgl schmäler. Uncus basalwärts schlanker als bei *C. crameri Fldr.*; Valve erheblich breiter, ventral flacher, dorsal etwas mehr abgeschrägt. Insel Buru: von Miro, Flugzeit November.

C. myronides ersetzt *C. lampetia* auf den Nord-Molukken. Habituell kleiner, differiert sie durch die vertikale, nicht nach innen verbreiterte Basalregion der Oberseite, den engeren schwarzen Distalsaum und das intramedian und distal verbreiterte gelbliche Feld der Vflgl. Das Randgebiet der Hflgl-Unterseite schmäler, kleinpunktiger. Uncus noch zierlicher als bei *C. lampetia mirona Fruhst.,* Valve erheblich schmäler, schlanker, ventral eingeschnürt mit längerer, wenn auch stumpfer Spitze. — **myronides** *Fldr.* ist oberseits ausgezeichnet durch deutliche, hellgelbe, längliche, submarginale Mondflecken; Vflgl in der Regel mit gelblichem Subapicalfleck; Hflglunterseite ohne schwärzliche Begrenzung der submarginalen Augenflecken. Halmaheira. — **datos** *Fruhst.* ist dunkler gelbbraun und auf der Hflgl-Oberseite ohne deutlich hervortretende, grau gelbliche Zeichnungen wie dies bei *myronides* von Halmaheira stets der Fall ist. Auf der Flügelunterseite erweist sich *datos* gleichfalls als eine melanotische Rasse, weil der Flügelapex fast tief braunschwarz gefärbt ist, dafür sind aber die gelblichen Flecken, welche *myronides* auszeichnen, fast völlig verschwunden. Alle Flgl sind am Basalteil und nach dem Analwinkel zu reicher rotbraun angeflogen, die weissen Admarginalhelme der Hflgl und die violetten Monde deutlicher. *datos*-Exemplare präsentieren sich durchwegs etwas grösser als *myronides* und der schwarze Vflgl-Saum verbreitert sich im Apicalteil. Batjan. — **lampetina** *Fruhst.* (107 g) Kleiner als *myronides Fldr.* von Halmaheira und *datos* von Batjan. Die schwarze Saumbinde der Vflgl gleichmässiger, zwischen dem 2. und 3. Medianast nicht so tief eingebuchtet, aber auch im Analwinkel ausmündend wie bei *lampetia* von den Süd-Molukken. Die gelbliche Discalbinde der Hflgl ist deutlicher als bei *myronides* von Halmaheira, die schwarzen daran anschliessenden Submarginalpunkte sind kleiner, die bei Halmaheira-Exemplaren stets gelblichweiss hervortretende Admarginalbinde nicht verschwunden, aber kaum noch zu erkennen, die gelbbraune Discalregion der Vflgl breiter als bei den übrigen Molukken-Formen. Auf den Hflgln verschmälert sich aber merkwürdigerweise gerade diese Binde und die braunschwarze Basalregion nimmt dafür an Ausdehnung zu. Die Unterseite ist heller und zeichnungsärmer als bei *myronides* und *lampetia,* der Apex der Flgl trägt gar keine Flecken, sondern bleibt einfarbig schwarzbraun, auf den Hflgln sind alle Binden, namentlich aber die gelbliche Admarginalbinde sehr stark reduziert. Obi.

myronides.

datos.

lampetina.

C. madestes tritt im Papuagebiet an Stelle der vorigen Art, ist sehr formenreich, sowie veränderlich und es scheint, dass sie auch zur Ausbildung von Saisonformen neigt. Je nach der Inselrasse rückt die schwarze Basalregion nach der Mitte zu vor und bei den Extremen der Fergusson-Gruppe ist fast die gesamte Oberfläche aller Flügel geschwärzt. Unterseits wird das Basalgebiet manchmal mit einer rotbraunen Grenzlinie eingefasst, doch kann diese Binde auch nur angedeutet sein und den meisten Unterarten fehlt sie gänzlich. Die distale Zeichnung der Unterseite aller Flügel wechselt in der Intensität des purpurnen Anflugs, sowie der Grösse der schwarzen und weisslich violetten Submarginalmakeln. Oberseite von einer hell oder dunkel ockerfarbenen Binde durchzogen, die basalwärts zumeist scharf begrenzt ist, sich nach aussen aber manchmal erweitert und in der Medianregion einen oder zwei freistehende schwarze Punktflecken umschliesst und dadurch an *C. prosope F.* erinnert. ♀ stets sehr selten. Des ♂ Uncus basalwärts mit etwas breiteren Lamellen als bei *C. lampetia.* Valve kürzer, nach aussen spitzer, zentral mehr konkav aufgebogen und auch, mit *myronides* verglichen, rundlicher, unvermittelt abgestutzt. — **wallacei** *Fldr.* gleicht der abgebildeten *oderca* (107 f), das orangefarbene Medianfeld aber breiter, basalwärts nicht so schroff abgesetzt, auf den Vflgl nur ein keilförmiger dreieckiger Fleck tiefschwarz. Der Aussensaum leichthin gelblich gesprenkelt. Unterseite rötlich gelb mit relativ grossen quadratischen weisslichgrauen Submarginalflecken der Vflgl und intensiv glänzender weisslich violetter Medianwellenlinie der Hflgl. Waigiu. Nicht selten. — **turneri** *Btlr.* umschreibt eine habituell kleinere, verdunkelte Satellitinselform mit beiderseits schärfer abgegrenzter Medianbinde, mehr gleichmässig rotbraun getrübter Basalpartie. Unterseite lichter gelb, mit rötlichem Anflug innerhalb der purpurnen Submarginalzone. Insel Misole, im Januar von H. Kühn gesammelt. Nach einem Exemplar meiner Kollektion anscheinend identisch auch auf Aru vorkommend, wo die mir in natura unbekannte, unterseits bleich gelblichbraune **madestes** *Hew.* an ihre Stelle tritt. — **cyclotas** *Sm.* führt einen breiteren schwarzen Saum aller Flügel und auf der Unterseite macht sich eine rötliche Grenzlinie distal von der grauen Basalpartie bemerklich. Von Biak und Mysore erwähnt, von Jobi und Roon in meiner Sammlung. — **charmides** *Sm.* ist eine aufgehellte Ortsrasse mit sehr schmaler Medianbinde und deutlich heraustretenden schwarzen Ozellen der Hflgl. Auf den Vflgln erweitert sich das Medianfeld und trägt einen schwarzen Punkt. Unterseite mit rötlicher Begrenzung der gelblichgrauen Basalregion und einer damit parallel laufenden proximalen rötlichen Linie innerhalb der submarginalen weissen Wellenbinde. Aus der Geelvink-Bai beschrieben, von Mafoor in meiner Sammlung, Uncus etwa wie bei *myronides datos* sehr zart gebaut. Valve auffallend kurz, mit abgerundeter Ventralpartie und geradlinig abgeschrägter Dorsalkante. — Als **oderca** *subsp. nov.* (107 f) wird die etwas breiter schwarz umrahmte und deshalb schmäler gelb gebänderte Arealform aus Deutsch-Neu-Guinea bezeichnet, welche unterseits das am ausgedehntesten purpurn überflogene Distalgebiet besonders der Vflgl aufweist. Aus Britisch Neu-Guinea kommen ähnliche Exemplare, aber habituell kleiner mit lichterem Medianfeld und einem isolierten schwarzen Punkt in

wallacei.

turneri.

madestes.

cyclotas.

charmides.

oderca.

diesem, sowie verblassten Randzeichnungen der Unterseite; vermutlich Trockenzeitform. Nach Hagen nicht
alexis. selten in lichten Wäldern im November und Dezember, dann wieder vom Mai bis August. — **alexis** *Sm.* (= miokensis *Ribbe*) führt im Gegensatz zur vorigen sehr schmale schwarze Aussenbinden und infolgedessen auch unterseits ein stark zusammengedrängtes buntes Randgebiet. Bismarckarchipel, Neu-Pommern, Neu-Mecklen-
decernia. burg, Nussa-Laut und Mioko. — **decernia** *subsp. nov.* (107 e) zeigt ein sehr verbreitertes schwärzliches Basalfeld, so dass die Medianregion zu einer ganz schmalen Binde zusammengezogen wird, die auf den Hflgln nahezu verschwindet. Unterseite wie bei *alexis* mit zurückgebildetem buntem Randgebiet. Garibari, einer kleinen
fumosa. Insel vor Britisch Neu-Guinea. — **fumosa** *Sm.* ist erheblich grösser als *decernia,* die schwarze Färbung noch progressiver, der Aussensaum zieht bis zur Vflglzelle und lässt nur eine rudimentäre gelbliche Binde erkennen, welche sich auf dem Hflgl in Gestalt gelblicher Makeln fortsetzt. Unterseite schön dunkel orangefarben mit
cluentia. violetter Distalpartie. Kiriwina. — **cluentia** *Fruhst.* Differiert von *fumosa Sm.* aus Kiriwina dadurch, dass die Discalbinden nicht rudimentär, sondern wieder complett vorhanden sind, doch sind sie immer noch schmäler als bei irgend einer anderen *Cupha*-Form von Neu-Guinea. Die Unterseite obsoleter gezeichnet als bei *fumosa,*
fergussonia. alle schwarzen Punkte viel kleiner. Fergusson-Inseln. — **fergussonia** *Fruhst.* bezeichnet eine ungewöhnlich helle Abweichung mit sehr breiter medialer noch erweiterter lichtgelber Mittelbinde der Vflgl, welche auf dem Hflgl wieder an *wallacei Fldr.* von Waigiu erinnert und im allgemeinen der Abbildung von *madestes Hew.* gleicht, nur dass die gelblichen Subapicalmakeln der Vflgl fehlen. Unterseite fahlgelb mit verwaschenen purpurnen und schwarzen Zeichnungen. Vermutlich Trockenzeitform der vorigen. Fergusson-Inseln. Fundort fraglich.

prosope. **C. prosope** tritt in Australien an Stelle von *madestes.* **prosope** *F.* hat schlankere Flügelform, den Apex spitzer; Basalpartie aller Flgl rotbraun, der scharf abgegrenzte Randsaum tiefschwarz, apicalwärts verbreitert. Vflgl mit ziemlich grosser Subapicalmakel und darüber noch einem undeutlichem ebenfalls gelblichen Punkt. Unterseits mit dunkelgelber Basalregion, welche ausgedehnt rotbraun umrandet ist. An sie stösst eine markante, stark gewinkelte gelbe Medianbinde. Das Distalgebiet ohne weissliche Submarginalmakeln und rotbraune Schattenbinden, die namentlich auf den Vflgln nur mit kleinen schwarzen Punkten besetzt sind. Nord-
humboldti. Australien, am Cap York, und Thursday Island. — Als **humboldti** *Fruhst.* ist eine Form mit schmälerer sich auf der Hflgl-Oberseite analwärts auffallend verjüngender, gelber Mittelbinde beschrieben. Flgl-Unterseite bleich fahlgelb, heller als bei *turneri* von Misol. Hflgl mit vier deutlichen und 3 obsoleten schwarzen Punkten, welche etwas stattlicher sind als die correspondierenden bei *turneri.* Humboldt-Bai, September, Oktober. Type am Britisch Museum.

C. melichrysos bildet die natürliche Fortsetzung der *madestes*-Gruppe auf den Salomonen. Die hierhergehörigen Formen sind grösser als die Arten des Papua-Gebiets und die Vflgl von einer nahezu weissen Binde durchzogen. Unterseits wiederholen sich die Zeichnungsmotive der *prosope-* und *wallacei*-Vikarianten, nur sind die submarginalen, schwarzen Makeln auch auf den Vflgln sehr gut ausgebildet und stehen in einer hell rotbraunen Zone. Unterseite beider Flgl mit einer schönen hellgelben, lebhaft von der rotbraunen Umrandung abstechenden Längsbinde versehen, die sich auf den Hflgln erheblich verschmälert. Nach Ribbe variieren die Exemplare in der Grösse, namentlich die ♀♀ sind sehr stattlich. Die Färbung der Binde ist bald
melichrysos. heller, bald dunkler, was wohl mit der Lokalität zusammenhängt. **melichrysos** *Math.,* von der Insel Ugi, führt ein breites goldgelbes Band vom Zellende bis zum Apex der Vflgl, auf den Hflgln eine Mittelbinde,
tredecia. welche an der hinteren Mediana erlischt. — **tredecia** *Math.* (107 f) von Treasury-Island führt eine bis zur Costa der Vflgl durchlaufende gelbe, distal weissliche, Längsbinde. Nach Ribbe auf Bougainville, den Shortlands-
pallescens. Inseln und Rubiana. — Als **pallescens** *Godm. u. Salv.* steckt ein ♂ von Guadalcanar in meiner Sammlung mit besonders breiter, hellgelber, distal aber nicht weisslich aufgehellter Medianbinde der Vflgl, die auf den Hflgln schmäler angelegt ist als bei *tredecia.* Das Gesamtcolorit der Hflgl im allgemeinen düsterbraun, die Submarginalfleckung schwärzlich überdeckt und dem Verschwinden nahe. Heimat der Type die Insel Maleyte.

woodfordi. **C. woodfordi** *Math.* ist die schönste und grösste der bekannten Arten. Oberseite braungrau mit breitem schwarzem Apicalteil und weisser nicht ganz die Costale erreichender Schrägbinde der Vflgl. Die Hflgl werden von einer rotbraunen Medianbinde durchzogen, in welcher längliche, schwarze intranervale Makeln eingelagert sind. Das Saumgebiet durchziehen zwei violette Wellenlinien. Unterseite mit grünlichgrauer Basalregion und analwärts etwas verbreiteter weisser Binde. Beide Flgl ausserdem noch mit einer weisslich violetten Anteterminalbinde besetzt. Der Falter liebt mehr den Schatten des Waldes und ist ein sehr träger Flieger, den man aufgestört haben muss, um ihn überhaupt zu sehen. Nach Ribbe auf Alu und Bougainville nicht selten. Auf der Insel Ysabel soll nach Ribbe eine hellere Lokalform vorkommen.

8. Gattung: **Atella** *Dbl.*

Diese bicontinentale Gattung stellt eine Mittelform dar zwischen *Cupha* und *Argynnis.* Von der ersteren wird sie durch die schmälere Form der Vflgl-Zelle, die deutlich kolbigen Fhlr und die scheinbar geschlossenen Hflgl-Zellen unterschieden; von *Argynnis* scharf und sicher durch die verschiedene Stellung der Subcostal-Aeste.

Bei *Atella* steht der 1. Subcostal-Ast genau am Zellende, der 2. nach demselben, der 3. ist dem 4. näher als dem 2. abgezweigt, während bei *Argynnis* stets 2 Subcostaläste vor dem Zellende stehen. Die Palpen sind stark aufgeblasen, unterseits mit langen Haaren und steifen Grannen besetzt, oberseits nur schwach behaart Endglied sehr klein und spitz. Vflgl-Zelle geschlossen, hintere Discocellulare die Mediana am Ursprung des 2. Astes treffend, mittlere stark gebogen. Hflgl mit kleiner, geschlossener Zelle, hintere Discocellularis sehr fein, die Mediana vor dem 2. Aste treffend. Präcostale einfach, nach aussen gebogen und nach der Subcostalis abgezweigt. Auf der Rückseite der Hflgl sind gewöhnlich 2 Augen und eines im Aussenwinkel der Vflgl entwickelt. Ausserdem haben dieselben einen permutterartigen Glanz. Männliche und weibliche Vorderfüsse vom normalen Typus abweichend. Die Rp der *A. phalantha,* eine der gewöhnlichsten Arten des indischen Faunengebiets, ist oberhalb hellgrün, unterhalb weisslich, mit kurzen verzweigten Dornen besetzt. Sie lebt auf einer Ixora-Art, einer in Indien heimischen Rubiaceen-Gattung. Der Verbreitungsbezirk der nur aus wenigen Species bestehenden Gattung erstreckt sich über das ganze indo-australische Tropengebiet. Eine Art, die bekannte *A. phalantha Drury*, geht sogar bis Afrika; eine andere ist nur auf Madagascar heimisch. Vgl. über diese Gattung noch Bd. 1, p. 243, Taf. 71 d und Bd. 13, Taf. 52 f.

A. phalantha bewohnt das ganze Kaiserreich Indien und ist nordwärts bis in das südliche Japan verbreitet. In Mikromayana geht die Art östlich bis Letti und Kisser der Timor Gruppe. **phalantha** *Drury* (B 1, p. 243, Taf. 71 d) wurde von mir als neu für Tonkin und Annam nachgewiesen; ein echter Proletarier, der sich überall findet, aber fast immer nur im abgetragenen Kleid, erscheint in zwei deutlichen Zeitformen. Die grössere (der Regenzeitform, — *phalantha* —) erinnert durch die buntere Unterseite an die korrespondierende Form von *Cupha erymanthis*. Die Exemplare der Trockenperiode sind unten ziemlich monoton fahl lehmgelb und viel kleiner. In Indien bis zu 8000, ja sogar 12000 Fuss hinaufgehend wurden die Falter auf Lantana und Jasminum beobachtet. Rp bereits seit Horsfield (1829) bekannt. — **columbina** *Cr.* bezeichnet die stets etwas grössere und unterseits dunklere Rasse des südlichen China, die auch auf Hainan vorkommt. Sie verirrt sich manchmal bis Japan, wo sie bei Nagasaki schon gefunden wurde. — **luzonica** *Fruhst.* stammt von den Philippinen und trägt fast doppeit so grosse schwarze Makeln der Oberseite als die *phalantha* des indomalayischen Gebiets. Rp nach Semper ganz verschieden von der javanischen und indischen, nach der Figur beurteilt glaube ich jedoch, dass eine Verwechslung vorliegt und eine *Cupha arias*-Rp durch Koch an Semper geliefert wurde. *phalantha.* *columbina.* *luzonica.*

A. alcippe hat ihren Verbreitungsherd im malayischen Gebiet und ist vorherrschend Inselbewohnerin im Gegensatz zur continentalen *phalantha*. Etwas mehr zu Abänderungen geneigt als *phalantha* zerfällt sie in eine grosse Reihe von geographischen Rassen und ist auch dem Saisonwechsel unterworfen. Die Exemplare der Trockenzeit sind kleiner, namentlich unterseits fahler mit reduzierten also zierlicheren Schwarzzeichnungen. Rp auf Alsodeia zeylanica, Thwaites (Violacee), cylindrisch mit sechs Reihen zierlich verzweigter Dornen. Kopf unbewehrt wie bei *phalantha*, Körper grün mit länglichen unterbrochenen braunen und rotweinfarbenen Rückenstreifen; Kopf gelblich mit zwei schwarzen Flecken. Die Rp ist ebenso ruhelos und beweglich wie jene von *A. phalantha*. Pp ein Miniaturbild von *phalantha*. Trotz der weiten Verbreitung der Art sind die einzelnen Fundorte sehr lokalisiert; so hat Nicéville z. B. niemals ein lebendes Sikkim-Exemplar gesehen. Häufig scheint *alcippe* überhaupt nur im makromalayischen Gebiet zu sein und auch dort mit Ausschluss von Java, wo ich in drei Jahren nur einige ♀♀ erbeutete. — **alcippoides** *Moore* findet sich als ein versprengter malayischer Typus von Sikkim an bis Tenasserim zur Malayischen Halbinsel, sowie Sumatra und nach Moore auch auf Borneo. Ich selbst fand sie in der Trockenzeit in Siam im Januar, auf den Karen-Hills Ende Mai. Oberseite dunkel ockergelb in der Generation der Monsunperiode, fahlgelb in jener der regenarmen Zeit. Der Distalsaum deutlich schwarz umgrenzt; Medianlinie der Hflgl sehr zart. Oberseite sonst mit zierlichen schwarzen Makeln und Strichelchen bedeckt. Sumatra. ♂♂ manchmal mit leichtem violettem Hauch. Unterseite mit weisslichen Aufhellungen und purpurnem Anflug der Hflgl. — **ceylonica** *Mand.* (107 g) ist eine ausgezeichnete Form mit erheblich verbreitertem und ungeflecktem Randgebiet der Vflgl. Sehr selten, erst 1902 bekannt geworden. — **fraterna** *Moore* umschreibt eine bleiche Rasse der Nicobaren mit zurückgebildeten schwarzen Zeichnungen der Oberseite und markanten weisslichen Längsbinden der Unterseite. — **andamana** *Fruhst.* steht sehr nahe *fraterna Moore* von den Nicobaren und differiert von Moore's Abbildung durch die dunklere Grundfarbe und die reichere Ausdehnung aller schwarzen Flecken und Binden, sowie des Distalsaumes. Die Discalbinde der Hflgl stärker gekrümmt, jene am Zellabschluss der Hflgl mindestens drei mal so breit. Den wichtigsten Unterschied bergen die Vflgl in Gestalt einer drei mal so breiten, nach aussen lang ausgezogenen, stark gekrümmten schwarzen Binde vor dem Apex der Zelle, welche bei *fraterna Moore* geradliniger verläuft. Auch die schwarzen Punkte, resp. Flecken zwischen der Zelle und Submediana sind mindestens drei mal grösser, als bei der Nicobaren-Rasse. Characteristisch für *andamana* ist der prächtige, aber nur streifenweise zu Tage tretende violette Schiller entlang den schwarzen Medianbinden und Basalflecken, besonders der Oberseite der Hflgl. Andamanen, anscheinend selten. — **enganica** *Fruhst.* ist vor allen übrigen Formen der Sunda-Inseln durch eine auffallend breite und geradlinig verlaufende; schwarze Medianbinde der Hflgl ausgezeichnet. Aber noch wichtiger erscheint mir, dass *enganica* mit Ausnahme von *alcippe celebensis Wall.* die einzige Rasse ist, welche eine zusammenhängende, schwarze Medianbinde der Hflgl aufweist. *alcippe.* *alcippoides* *ceylonica.* *fraterna.* *andamana.* *enganica.*

Diese bildet sich dadurch, dass die Längsstreifen zwischen den Medianadern so untereinander stehen, dass sie aufeinander stossen. Bei allen übrigen *alcippe* stehen diese Längsstriche basalwärts, d. h. sie nähern sich der Zellwand und sind so schräg gestellt, dass sie manchmal parallel nebeneinander stehen. *enganica* ist ausserdem unterseits reicher schwarz dotiert. Engano, April- Juli, 3 ♂♂ Coll. Fruhstorfer. —

drepana. Auch Java wird von einer früher unbeachteten *alcippe*-Subspecies bewohnt, welche **drepana** *Fruhst.* benannt ist. Sie ähnelt — so paradox dies klingen mag — fast den Exemplaren von Halmaheira und ist ausgezeichnet durch eine so breite schwarze Umrahmung der Vflgl, dass die Submarginalbinde damit fast zusammenfliesst. Auch der schwarze Fleck am Zellende dehnt sich aussergewöhnlich aus und die Hflgl sind mindestens doppelt so breit schwarz als bei *pallidior Stgr.* von Palawan. Heimat: Java, Abhänge des Gede-Vulkan auf ca. 2000′ bei Sukabumi gefangen. *drepana* ist in Java sehr selten; ich beobachtete in 3 Jahren nur 2 Exemplare; im Gegensatz zu *phalantha* mehr den Schatten bevorzugend, z. B. lichte sonnendurchflutete

floresiana. Buschwälder. — **floresiana** *subsp. nov.* gleicht der vorderindischen *alcippoides Moore,* doch sind alle schwarzen Linien zierlicher, der gelbe Submarginalstreifen der Vflgl zusammenhängend und deutlicher hervortretend, die cellulare und intramediane Strichelung feiner. Unterseite mit lebhafteren weisslichen und violetten Streifen.

pallidior. Flores; Flugzeit November. — **pallidior** *Stgr.* nähert sich *alcippoides*, doch ist die mediane und submarginale Zeichnung etwas kräftiger. ♀ fahl ockergelb mit sehr breitem schwarzem Fleck am Zellapex der Vflgl.

violetta. Palawan, Januar. — **violetta** *Fruhst.* wurde basiert auf eigentümlich gefärbte Exemplare mit einem satten, die gesamte Flügeloberfläche überziehenden violettem Schimmer und schwärzlich verdüsterter Apicalpartie der

semperi. Vflgl-Oberseite, sowie des Terminalsaumes der Hflgl-Unterseite. Bazilan. — Als **semperi** *Moore* (*nom. nud.*) können Exemplare der Nord-Philippinen bezeichnet werden, die im allgemeinen eine reduzierte Schwarzfleckung der Oberseite aller Flügel aufweisen. ♀ nach Semper mit nur sehr schwachem violettem Schiller und unterseits

celebensis. schärfer gezeichneter Mittellinie. Flugzeit vom Mai bis Oktober, Luzon, Cebu. — **celebensis** *Wall.,* nach Exemplaren aus Makassar beschrieben, ist eine ausgezeichnete Rasse, welche die westmalayischen Formen mit jenen der Molukken verbindet. Oberseits hervorragend durch markante schwarze Submarginal- und Medianbinden, die sich beim ♀ noch mehr ausdehnen und manchmal zusammenfliessen. Die Subapicalmakeln der Vflgl häufig schwärzlich überstäubt. Unterseite mit ansehnlichen rötlichen Binden die breit weisslich blau eingefasst sind. Von mir am Wasserfall von Maros im November, bei Toli-Toli November—Dezember ge-

omarion. fangen. — **omarion** *subsp. nov.* bewohnt die Sula-Inseln und zeichnet sich durch oberseits lebhafter rotgelbe Grundfarbe, markantere Schwarzzeichnung und dunklere Unterseite aus. Sula Mangoli, Type in der Sammlung

alcippe. Staudinger. — **alcippe** *Cr.*, die zuerst beschriebene Unterart der Collectivspecies, gleicht oberseits der abgebildeten *alcippina* (107 c) ist aber grösser und differiert von westlicheren Rassen durch rundlicheren Flügelschnitt. Schwarzfleckung etwas kräftiger als bei *alcippina*, aber weniger ausgedehnt und zusammenhängend wie bei *celebensis.* Unterseite entschiedener geschwärzt als bei *celebensis,* auch auf den Vflgln mit zu leiterartigen Figuren verschmolzenen Wellenbinden. Beide Flgl zudem von reich weisslichen Submarginal- und Medianstreifen durchzogen. Südmolukken, auf Ceram nicht selten, wo Exemplare mit und ohne violettem

quinta. Schiller der Oberseite vorkommen. Saparua in Coll. Fruhstorfer. — **quinta** *Fruhst.* von Halmaheira differiert von Exemplaren aus Saparua durch die reichere, schwarze Zeichnung aller Flügel, was namentlich in der Zelle der Vflgl und im Discalteil der Hflgl auffällt. Die schwarze Binde am Zellende und die schwarze, subanale Makel der Vflgl sind breiter; die schwarze Submarginalbinde der Hflgl stärker gewellt. Unterseite: Auch hier zeigen alle Flügel prominentere, schwarze Binden und Flecken, des weiteren erscheint eine Reihe von grau violetten Submarginalflecken auf allen Flügeln. Die discale, weisslichviolette Binde viel

agoria. breiter, auch die Unterseite aller Flügel im Discalteil reicher schwarz dotiert. — **agoria** *Fruhst.* aus Batjan ist grösser als *quinta*, mit sehr viel breiteren schwarzen Submarginalbinden und ansehnlicheren, schwarzen Flecken

alcippina. vor dem Zellschluss der Vflgl. Vielleicht bildet *agoria* nur die Regenzeitform von *quinta.* — **alcippina** *Fruhst.* (107 c) differiert von der typischen *alcippe* Cr. von den Südmolukken durch die kleinere Gestalt und die dadurch bedingte, zierlichere Schwarzfleckung auf der Flgl-Oberseite. Die schwarzen Binden und Punkte sind bei *alcippina* schärfer abgegrenzt und die obersten gelben Submarginalflecken der Vflgl dunkler und mehr rötlich-gelb. Auf der Unterseite differiert sie von *alcippe* durch die monotonen, gelb gefärbten Vflgl, denen die weissen, submarginalen Helmflecken vollständig fehlen; nur die Discalbinde ist obsolet weisslichviolett. Auf den Hflgln sind die weisslichvioletten Binden gleichfalls undeutlicher als bei *alcippe* und die braune Sub-

cervina. marginallinie wird heller. Insel Obi. — **cervina** *Btlr.* ist eine interessante, aufgehellte Arealform mit völlig zeichnungsloser Medianpartie der Vflgl, aber äusserst lebhaft blauviolett gestaffelter Unterseite. Holländisch

cervinides. Neu-Guinea, von Dorey, Hattam im Arfak-Gebirge und von Kapaur in meiner Sammlung. — **cervinides** *Fruhst,,* Grundfarbe heller als bei *cervina*; die Submarginalbinde beider Flgl namentlich apicalwärts viel deutlicher ausgeprägt. Im Discalteil der Hflgl zeigt sich eine schwarze Binde, welche bei *cervina* nur angedeutet ist. Die Unterseite gleichfalls heller, farbenreicher mit deutlicheren, hellbraunen Submarginal- und weisslicheren

kinitis. Discalbinden. Insel Waigiu. — **kinitis** *Fruhst.* (107 c ♀), gleicht viel mehr der typischen *alcippe* und den von mir beschriebenen Formen. Die Unterseite hat sogar eine gewisse Aehnlichkeit mit *floresiana* von den Kleinen Sunda-Inseln. Ich vergleiche die neue Form hier mit *cervina,* von der *kinitis* eine kleinere Ausgabe mit rundlicheren Flgln vorstellt. *kinitis* ist breiter schwarz gesäumt und auf allen Flgln, aber namentlich im Basalteil, reicher schwarz gestrichelt. Auf allen Flgln ist die schwarze, submarginale Zackenlinie sehr dicht

an den Aussensaum heran gerückt, so dass die rotbraune Submarginalbinde ausserordentlich verschmälert erscheint. Die subapicalen schwarzen Flecken der Vflgl sind kleiner als bei *cervina,* ebenso die rotbraunen Subapicalflecken. Durch den Discalteil der Hflgl ziehen 2 deutliche Binden, von denen die innere sehr unregelmässig verläuft. Die Unterseite ist farbenreicher als bei *cervina,* namentlich die Vflgl, welche eine complette Submarginalserie von schwarzen Strichen aufweisen, die bei *cervina* nur angedeutet ist. Des weiteren schlägt die gelbliche Submarginalbinde der Oberseite deutlich durch; beide Flgl werden ausserdem von einer weisslich, violetten Discalbinde durchzogen und die schwarzen Linien der Hflgl sind prominenter als bei *cervina.* Deutsch Neu-Guinea. — **denosa** *subsp. nov.* ist ein gelbbrauner Falter mit schmalem schwarzen Vorderrand sowie einzelnen dunklen Streifchen der Vflgl. Hflgl mit ansehnlicherem Distalsaum, einer gewellten submarginalen Binde und einer Serie von schwarzen Punkten und Strichen. Unterseite gelbbraun mit einzelnen gewellten schmalen Bindenstreifen und einem quadratischen Fleck im Analwinkel. Das ♀ vergleicht Hagen mit *arruana Fldr.* Im Bismarckarchipel, Neu Pommern, Neu Lauenburg. — **ephyra** *Godm. u. Salv.* steht *denosa* recht nahe und ist ausgedehnter schwarz umrahmt; Salomonen, von den Shortlands-Inseln und Bougainville. — **arruana** *Fldr.* umschreibt eine wohldifferenzierte Inselrasse. ♂ mit vorspringendem Apex, ganz dünner Submarginal- und Terminallinie der Vflgl, die abgesehen vom schwarzen Zellschluss ganz zeichnungslos sind. Hflgl gleichfalls nackt, nur mit leicht angedeuteten Submarginalpunkten. ♀ dagegen abgesehen von der Intramedianpartie der Vflgl mit reicher, graubrauner Umrahmung und Fleckung der Oberseite. Unterseite des ♂ durchweg violett, nur der Analsaum der Vflgl gelbbraun. ♀ mit markanter, weisser Medianbinde und breiten grauvioletten Längsbändern. Aru-Inseln. — **asinia** *Fruhst.*, eine sehr ausgefallene Lokalrasse, welche die Insel Wetter bewohnt, hat eine auffallende Aehnlichkeit mit *arruana Fldr.* und mit dieser die eigentümlich verwaschene, rauchbraune Flügelumsäumung und den breit schwarzgrau bezogenen Apicalteil der Vflgl gemeinsam. Von *arruana* lässt sich *asinia* abtrennen zunächst durch den rundlicheren Flügelschnitt und den noch dunkleren Apicalteil der Vflgl. Die schwarzbraune Makel vor dem Zellende der Vflgl dunkler als bei *arruana* und bildet keinen Wischfleck, sondern besteht aus 3 dicht neben einander gesetzten Quadraten. Die Discalbinde der Hflgl verläuft geradliniger. Unterseite: Die weissliche Submarginalbinde schmäler, der Discal- und Basalteil aller Flgl dunkler als bei *arruana*; ausserdem erscheint die weissliche Discalbinde mehr reduziert und die innere, bei *arruana* fast rein weisse Discalzone fehlt bei *asinia* vollständig. Insel Wetter.

denosa. *ephyra.* *arruana.* *asinia.*

9. Gattung: **Issoria** *Hbn.*

Aeusserlich durch deutliche Schwanzanhänge der Hflgl von den *Cupha* unterschieden, weist sie auch im Geäder bemerkenswerte Differenzen auf. Wie bei *Atella* ist der zweite Subcostalast näher dem Zellapex abgezweigt als bei *Cupha* und von beiden Gattungen entfernt sich *Issoria* durch die weniger konkave mittlere Discocellularis der Vflgl, welche mit der hinteren zusammen eine fast gerade Linie bildet. Zelle der Hflgl lang, schmal, deutlich geschlossen. *Issoria* bildet den Uebergang von *Atella* zu den *Cynthia,* an welch letztere bereits die spitzen Hflgl und auch die lebhafte Lebensweise erinnern. Die einzige Art ist ein ausgesprochenes Felsentier, dessen Domäne die bergigen Strecken sind. Sitzt gern an kahlen Felswänden und auf den Steinen der Wege im Sonnenbrand. Es hat einen schnellen, hurtigen, stossweisen Flug und kehrt gerne wieder an den einmal gewählten Platz zurück. Nach Moore wird sie in Birma während der kühlen Saison auf dem steinigen Bette trockener Flüsse angetroffen, wo sie stets mit offenen Flügeln sitzt. Jugendstadien hat Dr. Piepers auf Java entdeckt. *Issoria* ist auf das indoaustralische Gebiet beschränkt, aber dort von Mussorie an bis Hinterindien, Hainan, den Philippinen und auf den Inseln von Makromalayana bis zu den Salomonen, Samoa und den Freundschaftsinseln verbreitet. Es lassen sich zwei Haupttypen unterscheiden, um welche sich die zahlreichen Rassen gruppieren: der indisch-westmalayische östlich bis Celebes vorkommende an *sinha* anklingende, und der molukkisch-papuanische, der Namensform *egista* genäherte, zwischen welche sich als Verbindungsglied die erst neuerdings beachteten mikromalayischen Abzweigungen einschieben.

I. sinha *Koll.* gleicht oberseits der *macromalayana* (107 e); von fahlgelber Grundfarbe und ausgedehnter, zusammenhängender schwarzer Fleckung in der Zelle und dem Apicalteil der Vflgl. Die Unterseite besteht aus einem Gemenge von weisslichen, gelben und rotbraunen Zonen, über welche sich im Analfeld eine graugrüne Bestäubung deckt. Die aus halbmondförmigen Componenten bestehende weisse Medianbinde nicht so ausgeprägt wie bei den molukkischen Rassen, mit welchen sie aber eine weissliche transcellulare Aufhellung der Vflgl gemeinsam hat, und von ihnen differiert durch einen rein weissen Zellfleck, dessen Umrisse weiter nach Osten immer mehr verschwimmen, sich aber bis zu den australischen Zweigformen verfolgen lassen. Bis 1000 m hinauf vorkommend, den Südabhang des Himalaya von Mussorie an folgend, südlicher als Orissa noch nicht beobachtet, in Süd-Indien und Ceylon fehlend. Vom Mergui-Archipel bekannt, von mir aber in Tonkin *) und Annam nicht gefunden, wohl aber von Hainan in meiner Sammlung. **) — **macromalayana** *subsp. nov.* (107 e) entfernt sich von *sinha* durch kleinere Gestalt und

sinha. *macromalayana.*

*) Pavie sammelte *sinha* bei Luang-Prabang.

**) Rp auf derselben Pflanze wie die Rp von *Cupha erymanthis synnara Fruhst.* In den Jugendstadien kaum von dieser zu unterscheiden. Pp jedoch hervorragend durch ihre Eigenart, sehr steif und mit drahtförmigen Anhängseln versehen, in Grösse und Gestalt aber wiederum der *Cupha*-Pp gleichend.

ausgedehnter geschwärzte mehr rötlich ockerfarbene Oberseite. Hflgl in der Regel bis zur Zellmitte schwärzlich überstäubt. Auf der Unterseite tritt die Weissfärbung etwas zurück, ebenso der grünliche Anflug der Hflgl, welcher meinen Exemplaren von Java gänzlich fehlt. Geht nach Hagen an den Kot aller Tiere, besonders jenen des Musang (Paradoxurus musanga). Auf Java bis etwa 700 m hinauf vorkommend. Im Osten der Insel macht sich eine Trockenzeitform bemerklich von kleinerem Habitus, fahlgelber Ober- und verwaschener, jedoch reicher weiss decorierter Unterseite. Malayische Halbinsel, Sumatra Java, (nach Doherty auch auf Sumbawa und
brixia. Sumba, doch habe ich dortige Exemplare nicht gesehen); Borneo, Palawan, Süd-Philippinen. — **brixia** *subsp. nov.* bezeichnet eine rundflügelige Arealrasse der nördlichen Philippinen, welche sich der indischen *sinha* nähert, aber von ihr leicht zu unterscheiden ist durch markantere schwarze Submarginalpunkte aller Flügel. Unterseite
nupta. mit lebhafter rotbrauner bandartiger Medianzone der Hflgl. Luzon, selten. — **nupta** *Stgr.* umschreibt die grössten Exemplare der Collectivspecies mit sehr breitem braun getrübtem Distalgebiet aller Flgl und reduzierten gelbbraunen Subapicalmakeln der Vflgl. Mir nur aus der Minahassa und von Sula-Mangoli vorliegend,
eda. von Doherty noch auf 4000′ Höhe beobachtet im Pare-Pare-District des Südens von Celebes. — **eda** *Fruhst.* hält die Mitte zwischen *egista Cr.* von den Mollukken und *sinha Koll.* vom indischen Gebiet. Sie ist aber kleiner als *sinha* von Sumatra und hat eine mehr rotbraune, also fast dieselbe Grundfarbe wie *egista.* Oberseite reicher schwarz gezeichnet, namentlich auf den Vflgln, als die Molukken-Rasse, aber ärmlicher als *sinha.* Der schwarze Aussensaum schmäler, als bei den anderen *Issoria* und die Schwarzpunktierung der Hflgl zierlicher als bei *sinha.* Unterseite: Die Discalbinden der Hflgl verlaufen geradliniger, die Distal- und namentlich die Analzone sind reicher blau-violett getönt. Die Submarginalflecken nicht gelbbraun, wie bei *sinha*, sondern rotbraun, analog der Molukken-Rasse. Insel Wetter.
alrita. — **alrita** *Fruhst.* differiert erheblich von *eda* von Wetter und gehört vielleicht nur einer extremen Trockenzeitform an. Von der schwarzen Flügelzeichnung sind namentlich nur noch der Distalsaum der Vflgl sowie 2 Wische oberhalb der Zelle und 4 schwarze Submarginalpunkte zu erkennen. Auf den Hflgln sind die Distalpunkte auch verschwunden und die braune Zeichnung der Flgl-Unterseite ist gleichfalls reduziert, dafür die violette Discalbinde etwas prominenter. Das Violett im Analwinkel der Hflgl verlöscht und wird durch Gelbbraun ersetzt, so dass dadurch die Flgl eine monotonere Färbung zeigen. Insel Babber, Tenimber. —
egista. **egista** *Cr.* die zuerst beschriebene Unterart, bewohnt die Südmolukken Amboina, Saparua. Von den westmalayischen Rassen differiert *egista* durch das rötlich ockerfarbene Colorit der Oberseite, welche der von *offaka* (107 e) nahekommt, jedoch einen weniger ausgedehnten Distalsaum und auf dem Hflgl prominenter gelbe Submarginal-Halbmonde zeigt. Ceram-Exemplare sind beiderseits noch etwas lichter gelb, mit reduzierterer Schwarz-
buruana. zeichnung als Amboina-♂♂. — **buruana** *Fruhst.* (107 e) differiert von *egista* aus Ceram und Saparua durch die kleinere Gestalt, die rundlicheren Flgl und die stumpferen Schwanzspitzen, Grundfärbung dunkler; alle schwarzen Binden, Flecken und Punkte kräftiger entwickelt. Längs der Zellwand zwischen der vorderen und hinteren Mediana erscheint eine gekrümmte, schwarze Binde, welche *egista* fehlt. Des weiteren tritt eine deutliche Submarginalbinde auf, welche vom Costalrand bis zur ersten Mediana reicht und sich dort zu einem Fleck verbreitert. Basis der Hflgl dunkler; auch macht sich eine obsolete Discalbinde bemerklich. Unterseite satter als bei *egista,* die violetten Discalpunkte sind kleiner und stehen dichter unter einander. Die
elvira. Submarginalregion der Hflgl gelblich-weiss, anstatt violett. Buru. — **elvira** *Fruhst.,* eine prächtige Lokalrasse, bewohnt Batjan. Die Stücke sind dunkler rotbraun als die *egista* der übrigen Molukken, die Subapicalbinde noch kräftiger entwickelt als bei *buruana.* Ausserordentlich verbreitert ist auch die schwarze Submarginalbinde der Hflgl-Oberseite. Die gelbliche Binde nur etwas breiter als bei *orfeda.* Die Unterseite nähert sich *obiana*, nur sind namentlich die Vflgl dunkler rotbraun und die weisslichen Discalflecken noch grösser.
editha. Batjan, Ternate (?) — **editha** *Fruhst.,* steht der Batjan-Form sehr nahe, ist aber heller und weniger reich schwarz dekoriert. Unterseite gleichfalls lichter. Die weissen Flecken vor dem Zellapex der Vflgl sind breiter und die schwarzen Submarginalpunkte der Flgl-Unterseite kräftiger, ebenso die weissen Helmflecken vor dem
obiana. Aussenrand. Halmaheira. — **obiana** *Fruhst.,* gleicht in Grösse und Flügelschnitt *buruana,* alle Flgl aber breiter schwarz umsäumt. Die Grundfarbe etwas dunkler als bei *egista* und heller als bei *buruana.* Die Schwarzfleckung der Flgl hält die Mitte zwischen den vorgenannten Rassen. Die schwarze Binde längs der Zelle nur angedeutet, die gelbliche Submarginalbinde der Hflgl schmäler als bei *egista* und *buruana.* Die Unterseite charakteristisch durch die ausserordentlich kräftig entwickelten, weisslich-violetten Makeln der Discalbinde, die nach innen von einer schwärzlich-braunen Region begrenzt wird. Alle Flgl sind im Basalteil zeichnungsärmer als *buruana*, auch die Marginalzone der Hflgl nicht so bunt, als bei *buruana* und *egista.* Obi, nicht selten.
offaka. — **offaka** *Fruhst.*, ist etwas dunkler in der Grundfärbung als *egista* und *obiana*, mit dem breitesten schwarzen Distalsaum. Die Schwarzfleckung der Flgl erinnert am meisten an *obiana,* doch sind die Submarginalpunkte aller Flgl kleiner. Der Zellschluss der Vflgl etwas breiter schwarz als bei *egista.* Einen sehr wichtigen Unterschied bildet die fast gänzlich verschwundene, gelbliche Submarginalbinde der Hflgl. Die Unserseite viel dunkler als bei den übrigen Lokalrassen und rotbraun, anstatt gelblich. Die weissen Discalpunkte sind ausserordentlich reduziert und stehen auf den Hflgln mehr zerstreut, nicht so untereinander wie bei den Rassen der Molukken. Waigiu, nicht selten; Deutsch Neu-Guinea, Kapaur, Holl. Neu-Guinea, Aroa, Brit. Neu-Guinea,
orfeda. in Kaiser-Wilhelmsland sehr spärlich. — **orfeda** *Fruhst.,* die Key-Rasse, hat dieselbe Grundfarbe und einen eben so breiten, schwarzen Aussensaum der Flgl wie *offaka,* kommt aber durch die breite, gelbliche Sub-

marginalbinde der Hflgl-Oberseite wieder recht nahe an *egista* und *obiana*. Die Unterseite ist dunkler als bei *egista*, aber bedeutend heller, als bei *offaka* und die weisslich-violetten Discalflecken sind prominenter. Key-Inseln. — **tenonia** *subsp. nov.*, von der Gewürzinsel Banda in meiner Sammlung, schliesst sich *alrita Fruhst.* *tenonia.* von Babber und Tenimber an durch das fahl gelbbraune Colorit sowie die noch mehr als bei Ceram-Stücken zurücktretenden schwarzen Randzeichnungen der Oberseite. Die Gesamtfärbung der Unterseite jedoch dunkler rotbraun als bei *alrita*, mit einer Miniatur-Copie der weissen Zeichnungen der *egista*. — **propinqua** *Misk.*, *propinqua.* gleicht in der Grösse und der Verteilung des schwarzen Aussensaumes der *orfeda Fruhst.* von Key; gegenüber der ebenfalls nahestehenden *offaka* dehnt sich die gelbliche Region jenseits der Vflglzelle etwas mehr aus und auf den Hflgln verschwinden die Submarginalpunkte fast gänzlich. Unterseite nicht so dunkel wie bei den papuanischen Vikarianten, zart, fleischfarben, der grünliche Subanalanflug ausgedehnter. Queensland, ziemlich selten. — **scyllaria** *subsp. nov.* ist bedeutend kleiner, von rundlichem Flügelschnitt mit progressiver *scyllaria.* Schwarzzeichnung, welche transcellular wie bei *buruana* zusammenhängt. Der gelblichbraune Submarginalstreif der Hflgl proximal breit schwarz umgrenzt. Unterseite erheblich von *propinqua* verschieden, hell ledergelb mit rötlichgelben Ringen der schwarzen Submarginalpunkte und wesentlich reduzierter Weisszeichnung. Lifu. — **egistina** *Quoy*, stammt von der Marianneninseln Guam, ist oberseits bis zur Flügelmitte fahlgelb, dann *egistina.* schwärzlich überstäubt. Unterseite mit grünlicher Basis der Vflgl und einer ebensolchen Begrenzung der weissen Submarginalbinde. Hflgl grünlichweiss mit rot umringelten Schwarzpunkten und einer subterminalen Doppelreihe von perlmutterfarbenen halbmondartigen Fleckchen. — **samoana** *subsp. nov.* (107 e) ein helles *samoana.* Extrem, Unterseite durchweg licht orangerot mit deutlich heraustretender weisser medianer Wellenbinde, einer weisslichen rudimentären Begrenzung der Vflglzelle und einem schwarzen subterminalen intramedianen Strich der Hflgl. Sonst abgesehen von einigen roten Punkten und den üblichen aber äusserst zarten Zellstrichelchen zeichnungslos. Samoa-Inseln, nur ein ♂ in meiner Sammlung, das ich Herrn Prof. Seitz verdanke. — **bowdenia** *Btlr.*, soll nach der Beschreibung den Flügelumriss von *sinha Koll.*, das Colorit von *egista* zeigen, *bowdenia.* aber etwas bunter als letztere sein. Der schwarze Distalsaum aller Flgl schmäler, die Submarginalmonde undeutlicher als bei *egista*, auch fehlen die schwarzen Submarginalflecken der Vflgl und jene der Hflgl. Die Unterseite heller ockerfarben mit schmäleren weissen Binden als bei *egista*. Discalpunkte sehr klein, obsolet, rot umringelt. Freundschaftsinseln. — **gaberti** *Guér.* gleicht der *samoana* (107 e) ist aber kleiner und unterseits *gaberti.* etwas bunter. Insel Tahiti. — **shortlandica** *subsp. nov.* nähert sich gleichfalls der *egista*, nur ist die Gesamt- *shortlandica.* färbung nicht rotbraun, sondern schmutziggelb, die Oberseite weniger deutlich schwarz gefleckt und die Unterseite heller als bei Exemplaren von *egista* aus Ceram; Heimat die Salomonen, Shortland-Inseln, sehr selten.

10. Gattung: **Cynthia** *F*

In vieler Beziehung eine der interessantesten Nymphalidengattungen, zunächst wegen dem weitgehenden sexuellen Dimorphismus, der hochgradigen Empfindlichkeit gegenüber klimatischen Einflüssen, der sich in erheblich modificierten Zeitformen ausprägt und dann der Neigung zur Ausbildung geographischer Formen, die von West nach Ost zunimmt und in der Hauptsache das sonst conservative weibliche Geschlecht ergreift. Im makromalayischen Gebiet lassen sich dann auch noch Formen der Ebene mit langen Schwänzen der Hflgl und schwacher Zeichnung der Unterseite und alpine Formen mit rundlicherem Flügelschnitt und scharf liniierter Unterseite absondern.

Die Gattung zeichnet sich auf den ersten Blick durch die Grösse ihrer Arten aus und unterscheidet sich speziell von allen übrigen durch die Stellung der beiden ersten Subcostaläste, welche hier nahe zusammenstehen und fast aus einem Punkte am Zellende entspringen. Auch ist der 1. Ast etwas mit der Costale verwachsen; Ast 3 und 4 entspringen nahe zusammen fast in der Flügelspitze. Die Zelle der Vflgl ist durch eine zarte Querader geschlossen, welche die Mediana nach dem Ursprung des 2. Astes trifft, diejenige der Hflgl dagegen offen. Doch besitzen die ♂♂ zwischen der Mediana und der unteren Radiale eine Hautfalte wie die Gattung *Terinos*, welche in ungeschuppten Exemplaren leicht als hintere Discocellularis aufgefasst werden kann; die letztere ist aber hier vollkommen verkümmert. Die Präcostale an der Spitze zweispaltig, hinter dem Ursprung der Subcostale abgezweigt Die hintere Discocellulare der Vflgl mündet beim ♂ distal weiter von der Gabelung der vorderen und mittleren Mediana als beim ♀ (Anklang an constante analoge Abweichung bei den *Terinos*) und einigen Arten der Gattung *Argynnis*. Augen nackt; Fhlr mit allmählich verdickter, zugespitzter Kolbe. Palpen nur schwach aufgeblasen, behaart und mit einzelnen steifen Grannenhaaren besetzt. Die papuanischen Arealrassen sind ausgezeichnet durch einen breiten Saum terminaler grauschwarzer matt glänzender modificierter Schuppen, welche lebhaft contrastieren gegen die tiefschwarzen Submarginalstreifen. Hinter den Adern der Vflgl-Oberseite lagern schwarze Duftschuppen, in einer Falte, was schon Dr. Haase beobachtet hatte.

In den Greiforganen steht *Cynthia* ganz isoliert und differiert von allen vorhergehenden Genera durch den kräftigen Uncus, das Vorhandensein eines Scaphiums und der complizierten, mit dorsalen Aufsätzen versehenen Valve. Ebenso wie die Imago's sind auch diese Organe geographischer Variabilität unterworfen: bei den westlichen Formen ist das oberste Valvenhorn ventral herabgeneigt, also stark nach unten gekrümmt, bei den östlichen Rassen entweder fingerförmig, fast gerade, oder erst aufsteigend und dann mit leichter Konkavität

nach unten gebogen. Rp ähnlich jenen der Gattung *Cethosia,* mit welchen sie zusammen auf der wilden Passionsblume, Modecca palmata Lam. vorkommt und nachts auf Nahrung ausgeht, sich tagsüber von der Futterpflanze entfernend oder sich einer anderen nähernd. Sie ist gelblich oder grün mit schwarzem Bauch und Füssen, Kopf mit zwei schwarzen gebogenen fein verzweigten Spitzen, die Segmente gleichfalls mit sechs Reihen zierlicher Dornen. Pp äusserst grotesk, braun mit grünen und silbernen Punkten und zwei lateralen Anhängseln, welche wie Fledermausflügel aussehen. Puppenruhe 15 Tage. Die Arten der Gattung sind sehr individuenreich, wenngleich die ♀♀ einiger Formen (*celebensis, erota, battaka*) in Sammlungen sehr selten sind. Die ♂♂ lieben es, sich auf nassen Stellen namentlich am Ufer von Waldflüsschen zusammenzusetzen und die Feuchtigkeit aufzusaugen; sie sind dann nicht scheu und kehren selbst verjagt bald wieder zurück. Sonst trifft man sie am Waldrande in kurzen, stossweissen Zügen entlang fliegend. Die ♀♀ haben einen mehr segelnden Flug und sie werden im lichten Walde auf Blumen angetroffen. Bewohner der Ebene, gehen sie im Himalaya bis zu 2000 m Höhe. Wenngleich sie auch in der Trockenzeit vorkommen, bevorzugen sie doch die Monsunperiode und auf den malayischen Inseln zählen sie nach starkem Regen zu den dominierenden Schmetterlingen, wenn sie in Gesellschaft von *Hebomoia* und *Parthenos* die immergrüne Landschaft durcheilen. Verbreitung im ganzen Kaiserreich Indien von Sikkim an süd- und ostwärts, in Hinterindien, Hainan, den Philippinen und im Archipel von den Andamanen bis zu den Salomonen.

C. erota die kleinere westliche Art, zerfällt auf dem indischen Festlande und dessen Inseltrabanten bereits in eine Reihe von so erheblich modificierten Arealrassen, dass dieselben als vollwertige Arten aufgefasst wurden. Mehr als bei den östlichen Vikarianten prägen sich bei *erota* die Zeitformen aus, nicht allein die Färbung, sondern auch den Flügelschnitt verändernd. Die Form der Monsunperiode hat lange Schwänze der Hflgl, und oberseits markante schwarze Linien und Flecken. Die Unterseite der ♂♂ ist in drei Farbenzonen zerlegt, eine rötliche basale, eine dunkel citrongelbe der Mitte und in eine purpurne im Submarginalgebiet, die sich bei den ♀♀ in gleicher Reihenfolge rötlich oder hellgelb, dann strohgelb oder weiss und im Distalgebiet nur schwach purpurn mit darauffolgender gelber Aufstellung wiederholen. Das ♀ der Regenzeit trägt eine scharf abgesetzte schmale weisse Medianbinde aller Flügel, der sich eine weissliche submarginale Kette von Halbmondflecken anschliesst und auf den Hflgln ein grünliches oder gelbgrünes Analgebiet. Basis aller Flügel dunkelgrün. Bei den ♀♀ der regenlosen Periode erscheint die Basalregion hellblau oder blaugrün, die gesamte Medianpartie ist von einem zusammenhängenden nur von zierlichen Wellenlinien durchzogenen weissen Feld bedeckt und das Randgebiet der Hflgl goldgelb überhaucht. Unterseits sind die ♂♂ der Trockenzeit nur in zwei Felder, ein basales rotes und ein distales ockergelbes geteilt und die ♀♀ tragen ein blass fleischfarbenes Basal- nnd ein strohgelbes Aussenfeld. Die Flügelcontur ist namentlich beim ♂ abgerundet. Hflgl nur mit winziger Medianecke statt eines langen Schwanzanhanges. — **erota** *F.* (109 a), von der wir die Regenzeitform darstellen, kommt von Sikkim an bis Tonkin ziemlich unverändert vor. In Tonkin beobachtete ich nur die Regenzeitform, jedoch fand ich die Species weder in Annam noch in Siam. Pavie fand sie in Luang Prabang. Die Trockenzeitform **pura** *Swinh.* (= circe *Fawc.*) ist erheblich kleiner und sogar das ♀ von geringerer Grösse als erota ♂♂. Das ♀ mit nahezu ungeflecktem weissen Mediangebiet der Vflgl und ohne die schwarze discale Wellenlinie der ♂♂. Nach Swinhoe existieren auch ♀♀ mit völlig gelb verfärbter, also ♂-ähnlicher Oberseite (**auricoma** *form. nov.*) und in meiner Sammlung befinden sich Exemplare von Intermediatformen, alle Abstufungen von hellblauer bis zu dunkelgrüner Basis und rein weissem bis zu deutlich schwarz gewelltem Medianfeld der Vflgl. Die beiden Geschlechtern gemeinsamen Ozellen des Hflgl reduzieren sich bei extremen Stücken der *fa. pura* zu blossen Punkten. Bei ♀♀ der Regenzeit tritt dagegen in seltenen Fällen ein weiteres Auge zwischen der hinteren Radiale und der vorderen Mediana der Hflgl auf: **triocellata** *form. nov.* — Uncus kräftig mit hakenförmiger, schwach gekrümmter chitinisierter Spitze, Valve basalwärts mässig verdickt, nach vorne in eine cylinderförmige stumpfe Spitze ausgezogen, basal (ventral) etwas konkav vorspringend. Valve mit einer gekrümmten oberen und einem muldenförmigen mittleren Vorsprung. Scaphium gewinkelt mit kurzer feiner Spitze. Rp blass olivengrün, erheblich dunkler zwischen den Segmenten mit sechs langen Dornen auf jedem Segment. Die obersten davon weitaus am längsten, alle aber mit gelber Basis. Kopf dunkelbraun mit zwei nach hinten gebogenen Hörnern. Pp in verschieden braunen Tönen variierend. Thorax mit deutlichem Kiel und zwei flügelartigen lateralen Auswüchsen. Rücken mit grünen und silbernen Flecken. In Sikkim vom Terai bis zu 6000 Fuss Erhebung fast das ganze Jahr fliegend. Nicéville hat *erota* gezogen aus Rpn, die er mit solchen von *Cethosia biblis Dru.* und *C. cyane Dru.* zusammen in Anzahl von derselben Passionsblumenpflanze abgenommen hatte. Exemplare, welche im zeitigen Frühjahr den Schmetterling ergeben und aus Rpn des Spätherbstes stammen, sind kleiner und die ♀♀ blasser gefärbt als von Generationen aus den Sommermonaten, in welchen eine Brut auf die andere folgt. Nur in der heissen Ebene des Tieflandes von Indien, wo der Regenfall spärlicher ist, tritt eine Unterbrechung ein, weil dort das trockene Wetter gleich dem kalten Winter nördlicher Regionen einwirkt und die weitere Entwicklung der Species in irgend einem Stadium seiner Existenz aufhält. Wenn aber mit dem Herannahen des Monsuns die Regen fallen, erwacht das Falterleben von neuem und frische Bruten entwickeln sich sehr schnell. Arten mit nur einer Generation sind dennoch sehr selten in Indien und ihr Vorkommen resultiert aus dem Factum, dass ihre Rpn nur sehr schwache Mandibeln haben und nur die zartesten Blätter ihrer Nahrungspflanze verzehren können. Daher erscheinen

erota.

pura.

auricoma.

triocellata.

die Arten mit nur einer Generation stets früh im Jahre (Februar, März), wenn sich bestimmte Bäume mit neuen Blättern bedecken. Die Schmetterlinge, welche überwinterten Ppn entstammen, legen ihre Eier an die Knospen junger Zweige, aus welchen die Rpn rasch schlüpfen, sich leicht an den saftigen jungen Blättern ernähren, im Laufe eines Monats sich zur Pp verwandeln, um dann 11 Monate still zu liegen bis der kommende Frühling sie als Falter auskriechen sieht und so ihr Lebenskreis vollendet ist. — **saloma** *Nicév.* umschreibt *saloma.* die ausgezeichnete Ortsform des südlichen Indiens, die zu *asela* (109b) überleitet, aber in der Regenzeitform etwas schmalere weisse Mittelbinde auf dunkelgrünem statt blauem Grunde führt. ♂ ausserdem grösser mit markanteren schwarzen Linien als *asela-* und *erota-*♂, jedoch ohne die mediale Wellenlinie der Vflgl. Die Trockenzeitform analog *pura,* aber das stattliche weisse Mittelfeld distal, leichthin grünlich überstäubt und die Basalpartie aller Flgl von dunkel zu hellgrün wechselnd, also nicht blau abgetönt wie bei *pura.* Rp bleichgelb. dunkelbraun marmoriert; Kopf schwarz mit V-förmigem gelben Zeichen. Pp abenteuerlich geformt mit zwei Fledermausflügel-artigen seitlichen Fahnen und einem gewinkelten Aufsatz am Kopf. Färbung hell oder dunkelbraun mit zwei Reihen von subdorsalen Silberpunkten am Thorax und drei Paar grünen Flecken auf den Abdominalsegmenten. Ziemlich häufig vom Juli ab während der Regenzeit im Kanara District überall da, wo Waldreste stehen. Die ♂♂ mit Vorliebe auf Anhöhen, wo sie in der Sonne spielen; ♀ im Fliegen durch die Färbung ähnlich *Parthenos virens*, doch weniger rasch dahinstürmend. — **asela** *Moore* (109b) ist die wohl- *asela.* differenzierte Rasse der Insel Ceylon, wo sie streckenweise nicht selten ist und sowohl in der Ebene wie auf den mässig hohen centralen Bergen vorkommt und dichtes Dschungel in der Nähe von Wasser bewohnt. ♂ etwa wie ♂♂ der *C. erota fa. pura,* relativ klein mit ausgebleichten, aber noch kenntlichen medianen Halbmondfiguren der Vflgl, unterseits weniger bunt als *saloma.* ♀ schön blau mit braunen Submarginalpartien der Hflgl. Unterseite wie bei *saloma,* d. h. mit sehr deutlichen schwarzen Längsstreifen und einem weisslichen Mediangebiet. Rp bleichgelb, unten rötlich braun. Segmente braun gestreift mit schwarzen Spiralen sowie zwei dorsalen und zwei lateralen Dornen, die aus einem roten Fleck aufsteigen. Pp blass rötlichbraun, Kopfstück kurz und dick mit zwei kurzen Spitzen, Thorax aufgebogen. Die vorderen Abdominalsegmente flügelartig verbreitert, die Analsegmente mit zwei langen Fortsätzen. — **pallida** *Stgr.* gleicht im weiblichen Geschlecht *pallida.* noch sehr der *asela*, doch verbreitert sich das weisse Medianfeld der Vflgl bis zur schwarzen Submarginalbinde und auf den Hflgln geht die weisse Mittelbinde bis zur hinteren Mediana, so dass eine Zeichnung entsteht, wie etwa bei *C. erota fa. pura-*♀, während anderseits bei *saloma* und *asela* die Hflgl ein bereits an der hinteren Radiale abschliessendes, mehr oder weniger grünlich überstäubtes Bindenrudiment führen. Dem Namen entsprechend ist jedoch der ♂ verfärbt, der ein blassgelbliches Grundcolorit in Verbindung mit verwaschener Schwarzzeichnung aufweist. Unterseite des ♂ sonst wie bei *pura-*♂♂. Andamanen, anscheinend nicht häufig, weil Moore die wohl differenzierte Inselrasse nicht abgebildet hat und auch über ihr Vorkommen nichts berichtet. — **hainana** *Holl.* schliesst sich den festländischen Arealformen an und wurde nach einem ♂ der *hainana.* Trockenzeitform beschrieben. Das ♀ ist noch unbekannt und auch mir liegt nur ein ♂ vor, unzweifelhaft ein Produkt der regenlosen Periode, der Holland's Angaben in jeder Richtung bestätigt. Conturen etwas mehr abgerundet, Oberseite schön fahl rotbraun mit eigentümlicher weisser Beschuppung der Apicalregion der Vflgl und des analen Distalsaumes der Hflgl. Mediane Schwarzzeichnung fehlt wie bei den extremsten *erota fa. pura-*♂♂ und die übrigen Longitudinallinien sind äusserst zart. Unterseite rötlich mit sehr grossem weissem Apicalpunkt der Vflgl und recht schwachen Längsbinden. — Mit **erotella** *Btlr.* beginnt die ziemlich gleich- *erotella.* artige Serie der makromalayischen Arealrassen, von denen jede wiederum in eine Form der Ebene und eine alpine Abzweigung zerfällt. ♂ kleiner als *C. erota-*♂♂, etwas mehr rötlich und der Apicalteil ausgedehnt, schwärzlich bestäubt. Unterseite mit markanteren rotbraunen Längsbinden, von welchen die submarginale Wellenlinie besonders auffällt. ♀ sehr ähnlich dem ♀ der Regenzeitform von *erota*, aber etwas kleiner, Flügelcontur rundlicher, Schwanzspitze dünner. Der ockerfarbene Postdiscalsaum der Hflgl distal schärfer abgegrenzt. nicht in das grünliche Randgebiet übertretend. Die weisse Medianbinde schmäler und compacter, nicht wie bei *erota* durch die Adern zerteilt. Unterseite fahler, ohne scharfe Linien. — Als **cantori** *Dist.* ist ein ♂ *cantori.* beschrieben, welches vermutlich die Bergform bezeichnet. Jedenfalls liegen mir aus Perak ♀♀ vor, die bestimmt zu der alpinen Rasse gehören und von Distants Fig. 2 auf Tafel 10 der „Rhopalocera Malayana", welche das normale ♀ der Ebene darstellen, differieren durch eine dreiteilige weisse Discalbinde der Vflgl, eine doppelt so breite weisse Binde der Hflgl und eine hellgelbe, anstatt braune Submarginalzone. Die braunen Binden der Flügelunterseite sind scharf hervortretend und die innere Submarginalbinde ist geradlinig, verläuft also nicht gewinkelt. Zu dieser ♀-Form dürfte wohl *cantori* als ♂ gehören. Von *fa. montana* aus Borneo differiert *cantori-*♀ durch die breiteren, weissen Binden aller Flgl und die heller gelbe Submarginalzone der Hflgl. Malayische Halbinsel. — **natunensis** *Fruhst.* (108e). Die *erota*-Rasse der Natuna-Inseln, ist kleiner als *erotella* *natunensis.* *Btlr.* und *dajakorum Fruhst.* Die Exemplare sehen der *fa. cantori Dist.* sehr ähnlich; die schwarze Discalbinde, namentlich auf den Hflgln, aber viel kräftiger angelegt, desgleichen die postdiscale Binde, die aus fünf scharfzackigen Flecken besteht und bis zum 2. Medianaste reicht, viel deutlicher ausgeprägt. Die innere schwarze Submarginalbinde der Hflgl steht weiter vom Aussenrand ab. Die Ocellen sind sehr viel grösser als bei *cantori* und *erotella.* Auf der Unterseite markiert sich die Discalbinde gleichfalls schärfer und auch die Submarginalbinde verbreitert sich im Analwinkel der Vflgl. Die Ocellen der Hflgl sind grösser und deutlicher weiss und schwarz gekernt. Natuna. — **dajakorum** *Fruhst.* Die ♀♀ aus dem Flachland von Borneo differieren *dajakorum.*

von dem *erotella*-♀, wie es Distant abbildet und von einem ♀ in meiner Sammlung durch die kleinere Gestalt und die geringere Ausdehnung der weissen Discalbinde. Die Färbung der Hflgl ist heller und die Unterseite viel bleicher als bei den Malakka-Stücken. Die ♂♂ zeigen einen lichteren Apex der Vflgl und sind grösser als Malakka-Stücke; auch ist die Unterseite nicht so intensiv rotbraun gestreift, sondern mehr verwaschen gezeichnet. Verglichen mit dem ♀ von *erotoides Nicév.* erscheint die weisse Discalbinde aller Flgl sehr viel
montana. schmäler und die Ozellen kleiner. Flachland von Nord- und Süd-Borneo. — **montana** *Fruhst.* ist auf ♀♀ der Bergform vom Kina-Balu basiert. Das weisse Medianfeld der Vflgl ist wie bei *erota*-♀♀ getrennt und verliert sich bei einigen Exemplaren nach dem Costalrand zu, wo es dann grünlich überstäubt ist. Flügelbasis dunkler grün als bei *dajakorum* von der Ebene und *cantori*-♀♀ von Perak; Unterseite sehr bunt, schön und prominent rotbraun gestreift mit weissem distal zwar etwas mehr als bei *cantori*-♀♀, aber weniger scharf als bei *javana forma gedeana Fruhst.* abgesondertem Mittelfeld. ♂♂ gleichen im allgemeinen *C. erotella Btlr.* und *fa. cantori*-♂♂; sie sind kleiner als *dajakorum*-♂♂ und etwas deutlicher rotbraun liniiert. Kina-Balu, Mount Mulu.
erotoides. — **erotoides** *Nicév.* bezeichnet eine nur unbedeutend von *erotella* differenzierte Ortsrasse des Flachlandes von Sumatra; ♂ überhaupt durch kein constantes Merkmal von *erotella* zu trennen und das ♀ vielleicht durch unmerklich breitere weisse Mittelbinde. Wenn ich den Namen hier aufrecht halte, so geschieht es, weil in Sumatra eine Bergform vorkommt, die viel entschiedener ausgeprägt ist als *cantori* von Perak und *montana* von Borneo; doch zeigen die Klammerorgane selbst mit *C. erota* verglichen, von einer kaum merklichen basalen
battaka. Verdickung abgesehen, keinerlei Differenzen. Es ist dies **battaka** *Mart.,* welcher ursprünglich Speziesrechte zugesprochen wurden, wozu ja auch die eigentümlich verkürzte Flügelform der ♂♂ verleiten kann. Oberseite der ♂♂ zudem längs dem Distalsaum breiter schwarz bestäubt und unterseits mit durch auffallend kräftige Medianlinie in eine rote Basal- und eine gelbliche Distalhälfte geschieden. ♀ unterseits ohne weisses Mittelfeld wie die ♀♀ von *C. erotella* und *erotoides,* sondern verwaschen ockergelb mit etwas lichterer, rötlicher Basalhälfte als die ♂♂. Oberseite mit einem viel breiteren schön gelben Medianfeld, welches auf den Vflgln bis zur schwarzen Submarginallinie ausgedehnt ist und auf den Hflgln in den gelblichbraunen Distalsaum übergeht. Nach Hagen ist *erotoides* ein nicht gerade häufiger Falter, der gewöhnlich in reissend schnellem Fluge dahinsegelt und nur selten in den Morgenstunden Blüten von Lantana besucht. In der Mittaghitze aber sitzen die ♂♂ ziemlich fest und regelmässig an feuchten Pfützen der Wege und Gräben und lassen sich dann mit Bequemlichkeit fangen. Auf 10—15 ♂♂ kann man ein ♀ rechnen. *battaka* dagegen bewohnt ausschliesslich die Hochebene und liegt mir auch aus dem Padang'schen Bovenlanden vor. Deren ♀♀ sind aber seltener oder schwieriger zu erlangen und Hagen rechnet eines auf 30 Männer, ein viel zu hoher Prozentsatz, denn ich empfing auf viele hundert ♂♂ nur das eine oben beschriebene gelbe ♀. — Noch interessanter als auf Sumatra gestaltet sich die Modificationsfähigkeit der Species auf Java, wo ausser der alpinen Form noch zwei
javana. Arealrassen auftreten, eine westliche und östliche, von welchen sich **javana** *Fruhst.*. die Abzweigung des regenreichen Westens, eng an *erotoides* anschliesst, jedoch das typisch javanische aufgehellte Colorit aufweisend. Die ♂♂ erscheinen demnach bleicher rotbraun mit etwas weniger markanten Schwarzzeichnungen, sind aber unterseits nicht so bunt, sondern prächtiger und gleichmässiger rot. Das ♀ ist ohne weiteres zu unterscheiden durch gelblichgrüne Basis und hell orangegelbes Randgebiet namentlich der Hflgl. Litorale von West-Java, besonders häufig in der Bai von Palabuan an der Südküste der Insel im regenreichen Monat Januar,
gedeana. wo sich stets ganze Kolonien an Pfützen und den Ufern der Waldbäche ansammeln. — **gedeana** *Fruhst.*, eine Bergform, welche durch die vorherrschend gelbliche Grundfärbung, auch im Basalteil der Vflgl von den dunkleren, alpinen ♀♀ des übrigen makromalayischen Gebietes abweicht. Durch die dreiteilige, weisse Vflglbinde ähnelt sie merkwürdigerweise mehr der ♀-Form *cantori Dist.* von Malakka als *battaka Mart.* Das *gedeana*-♀ hat auf der Unterseite aller Flgl die am reinsten weissen und zugleich am intensivsten rotbraunen Binden. Die Stücke sind durchwegs kleiner als die alpinen ♀♀ von Borneo und Malakka; auch bei ihnen und ihren ♂♂ verläuft die innere Submarginalbinde der Vflgl scharf geradlinig. Die ♂♂ kommen durch die breiten Hflgl und die stumpfen Anallappen am nächsten *battaka Mart.*, sie sind aber kleiner als diese und im Apicalteil nicht so
varna. ausgedehnt dunkelbraun bereift. — **varna** *subsp. nov.* zeigt nahezu völlig verloschene Schwarzzeichnung der Oberseite und eine heller rote, gleichfalls schwächer liniierte Unterseite, als westjavanische Exemplare. ♀ bereits an das *austrosundana*-♀ (108 e) gemahnend, oberseits etwa wie die ♂♂ von *C. erota* der Regenzeit gefärbt. Alle Flgl licht ockergelb nur mit schwärzlichen Schatten im Randgebiet. Medianbinde erheblich ausgedehnter als bei *austrosundana,* nicht deutlich aus der gelblichen Umgebung heraustretend. Zweifelsohne ein Produkt der Trockenzeit, aber bereits den Uebergang zu den Formen des mikromalayischen Gebiets dokumentierend. Ost-Java bis 600 m Höhe. Vermutlich ähnlich auch auf Bali vorkommend, von woher *C. erota* bisher nicht
orahilia. in der Literatur registriert wurde. — **orahilia** *Kheil* (108 e), ♂ von *erotoides* abweichend durch das Fehlen der schwarzen Submarginallinie und die Randbestäubung der Vflgl. Unterseits durch das verwaschene Colorit an *javana Fruhst.* gemahnend. ♀ äusserst characteristisch durch das von prominenten schwarzen Wellenbinden unterbrochene weisse Mittelfeld der Vflgl und die namentlich im Vergleich mit anderen makromalayischen ♀♀ äusserst schmale Medianbinde der Hflgl, wodurch eine Annäherung an *austrosundana* hergestellt wird. Insel
kohana. Nias. — **kohana** *Fruhst.* Bei dieser Lokalrasse finden wir eine Verdunkelung der Oberseite vereinigt mit bemerkenswerter Aufhellung der Flglunterseite. *kohana*, eine kleine Inselform mit ungewöhnlich langen und spitzen Schwänzen, steht nächst *orahilia Kheil* von Nias, von der sie durch die wie bei *natunensis* angelegte

vermehrte mediane Schwarzzeichnung der Vflgl-Oberseite leicht zu unterscheiden ist. Die Hflgl weisen unterseits eine scharf abgesetzte, weisslich violette, mattglänzende Distalregion auf, die an *austrosundana Fruhst.* von den kleinen Sunda-Inseln erinnert. Type 1 ♂ Pulo-Tello der Batu-Inseln. Von den Mentawej-Inseln ist eine *Cynthia* nicht bekannt geworden und auf Engano fehlt die Gattung vollständig. — **austrosundana** *Fruhst.* (108 e) *austrosundana.* ursprünglich aus Lombok beschrieben, aber neuerdings auch auf Bawean und Kangean entdeckt, geht östlich bis Kalao ohne auf diesen Inseln irgendwie erheblich abzuweichen. Klammerorgane von der westlicheren *C. erota* differenziert durch den nach unten gekrümmten obersten Valvenansatz und die zierlichere mittlere Spitze der Harpe. Valve ventral etwas mehr ausgebogen als bei *erota.* ♂ bleibt in der Grösse hinter makromalayischen Exemplaren zurück und variiert etwas in der geringeren oder prononcierten Entwicklung der Schwarzfleckung der Oberseite, von welcher unsere Figur das melanotische Extrem darstellt, während ♂♂ aus der Uebergangsperiode von der nassen zur trockenen Zeit nur noch geringe Reste der Längsbinden aufweisen. Unterseite etwa wie bei der ostjavanischen *varna,* jedoch nicht so intensiv rot, dagegen fast immer mit deutlich abgesetztem mattglänzendem violettem Distalgebiet der Hflgl. Das ♀ ist in der Regel grösser als das ♂ und bleiben die stattlicheren Exemplare nur wenig hinter javanischen ♀♀ zurück. Wie bei den westlicheren Vikarianten treten zwei Hauptfärbungstypen auf, ♂-ähnliche mit gelber Mittelbinde (108 e) und solche, welche die Zeichnung und das Colorit von *C. erota* copieren resp. wiederholen. — **albotæniata** *form. nov.* (109 b) mit *albotæniata.* rein weissem Medianfeld. Dazwischen existieren aber alle Uebergänge und man kann sagen, dass ebenso beständig wie die ♂♂ sind, die ♀♀ zum variieren neigen und kein Stück dem anderen gleicht. Die Gesamtfärbung wechselt von hell ockergelb zu moosgrün, in allen Abstufungen und die Längsbinde kann nur auf den Vflgln sich gelblich verfärben und auf den Hflgln weiss bleiben oder beide Flgl in derselben Farbe durchlaufen. In der Regel erscheint das Medianfeld deutlich abgesetzt; es existieren aber auch ♀♀ mit oberseits durchaus ♂-ähnlicher verwaschener Zeichnung und Bänderung. — **virilis** *form. nov.* Häufig auf Bawean vom Juli bis *virilis.* September und dort eine jener Formen, welche die Zugehörigkeit der Fauna dieser Insel zum mikromalayischen Gebiet dokumentieren. Kangean, Lombok, von der Ebene bis zu ca. 2000 Fuss einer der häufigsten Falter auf mit blühenden Sträuchern durchsetzten Lichtungen und am Waldrande. Kalao, Bonerate, Flugzeit Dezember. — **divica** *subsp. nov.* von Sumbawa übertrifft die Lombok-Rasse an Grösse und die schwarzen submarginalen Wellen- *divica.* linien der Vflgl sind etwas kräftiger angelegt. Die Unterseite der ♂♂ ist bunter, schärfer liniiert und die Hflgl zeigen eine nahezu rein weisse, aber nur bis zur hinteren Radiale ausgedehnte Mittelbinde und ein blauviolettes Randgebiet und dürften der Regenzeitform angehören. Vom ♀ scheint die fahle ♂-ähnliche Form *virilis* nicht selten zu sein und das 109 b abgebildete, von Weiss durchzogene, ♀ entstammt derselben Insel.

Exemplare von Sumba differieren von *divica* durch die verwaschene Zeichnung der Oberseite und die monotone, nicht scharf liniierte und bunt bemalte Unterseite. Sie dürften der regenarmen Periode angehören. Das ♀ fehlt mir, so dass ich über die Möglichkeit der wahrscheinlich berechtigten subspecifischen Trennung nicht urteilen kann. Nach Doherty selten auf Sumba, wo er nur ein ♂ erbeutete. — **alorensis** *Pagenst.* ist eine *alorensis.* interessante Form, ♂ grösser als *divica*-♂, aber satter rot ockergelb; Vflgl mit noch mehr als bei Sumba-♂♂ erloschener Schwarzzeichnung. Vom ♀ liegt mir nur 1 Exemplar der *virilis*-Form vor, das unterseits von *divica*-♀♀ separiert werden kann durch eine mehr dunkelgelbe statt weissliche Längsbinde. Insel Alor. — **meduca** *meduca.* *subsp. nov.* gleicht oberseits der sumbawanischen *divica Fruhst.* was Zeichnung angeht, hat aber die fahle rotgelbe Färbung mit der Sumba-Rasse gemeinsam, sich unterseits in der bunten Ausstattung wiederum an *divica* anlehnend. Das ♀ ist sehr stattlich von einer eigentümlich gelblich moosgrünen Färbung mit scharf heraustretender weisser Mittelbinde, die distalen Halbmondflecke zwar ausgedehnter als bei *divicia,* aber mehr verschwommen erscheinend. Hflgl mit lebhaft rötlichgelbem Anflug und hellgelbrot umringelten Ocellen. Flores, von Maumerie und Larentuka in meiner Sammlung, durch Kühn und Jacobsen dort gesammelt. — **bagrada** *bagrada.* *subsp. nov.* ist eine mehr der Bawean-Rasse genäherte habituell kleine Inselform mit sehr deutlicher Schwarzfleckung und satter rotbraunem Colorit als die übrigen Vikarianten des mikromalayischen Gebiets. Unterseite weniger ausgedehnt violett überhaucht und ohne sehr deutlich hervortretende und etwas verwaschene Medianbinde. Insel Wetter und Timor (Dili), Mai 1892 von W. Doherty gesammelt. ♂♂ sehr häufig, ♀♀ aber anscheinend seltener als auf den Inseln der Lombok-Sumbawa Gruppe, mir nicht zugänglich geworden. Kisser, Babber. — **cycnia** *Nicév.* übertrifft an Grösse sowie der dunklen Färbung der ♂♂ und die erheblich verbreiterte *cycnia.* Schwarzzeichnung bei beiden Geschlechtern alle mikromalayischen Verwandten. ♀ mit dunkler braungelber leichthin grünlich überhauchter Basalregion, breiter beiderseits scharf abgegrenzter dunkelgelber Mittelbinde. Unterseite der ♂♂ mehr ausgebleicht als jene von *bagrada* und *divica,* weniger bunt. ♀ mit auffallend ansehnlicher weisslicher Medianzone und schöner gelb ausgefärbter Basalregion als bei *austrosundana.* Key-Inseln. — **ricussa** *subsp. nov.* bleibt in der Grösse hinter *cycnia* zurück. ♂ mit prominenteren submarginalen *ricussa.* Halbmondflecken der Vflgl und dunklerer, distal intensiver violett überhauchter Unterseite aller Flgl. ♀ oberseits lichter gelb als *cycnia*-♀, unterseits weniger deutlich liniiert. Insel Goram. — **kabiana** *subsp. nov.* gleicht *kabiana.* im allgemeinen der *austrosundana Fruhst.,* wie sie noch auf Kalao vorkommt, differiert aber von dieser durch die kleinere Gestalt und die infolgedessen etwas verschmälerte weisse Mittelbinde aller Flgl. Insel Kabia. (Holländisch: Hagediseiland = Eidechseninsel). — **salayara** *subsp. nov.* bildet die letzte mit *austrosundana* ver- *salayara.* wandte Form, die bereits nordwärts in die celebische Subregion eindringt. Sie steht der *kabiana* sehr nahe, ist nur habituell grösser, gleicht sogar etwas der *alorensis Pagenst.* führt aber dennoch schmälere weisse Längs-

binden des ♀, als das ♀ der viel kleineren *kabiana*. Insel Salayer, Type gleich jener der vorigen Inselrasse in
celebensis. der Sammlung Staudinger des Berliner Zoologischen Museums. — Mit **celebensis** *Btlr.* beginnt eine Reihe von Formen, welche sich dem makromalayischen Typus nähern. Das Original der celebischen Form stammte aus der Minahassa und mir liegen Exemplare aus Toli-Toli vor, Flugzeit November-Dezember. Die ♂♂ variieren in der Grösse und manche Exemplare nehmen, verglichen mit javanischen und mikromalayischen Exemplaren, riesige Dimensionen an. Auch scheint es, dass sowohl die Jahreszeit wie auch der Flugort im Gebirge der Minahassa sich im Colorit bemerklich macht; die Form der Ebene zeigt oberseits eine gleichmässige rötlichgelbe Färbung und keinerlei submarginale Bänderung, ♂♂ aus höheren Lagen führen dunkle, fast braune Basal- und Distalregion aller Flgl, von der sich eine wohlumgrenzte hellere mehr gelbe Medianzone abhebt und markante Wellenbinden und schwärzliche Schatten zwischen den Rippen der Vflgl vorhanden sind; Exemplare des Litorale und jene aus Süd-Celebes sind unterseits gleichartig fahlgelb, die Bergform dagegen zeigt eine nahezu weisse Medianbänderung und prächtig violett überhauchtes Randgebiet aller Flgl. ♀♀ liegen mir nur aus dem Norden der Insel von Tondano und Toli-Toli vor, welch letztere ich selbst im November-Dezember sammelte. Sie gleichen am meisten dem ♀ von *meduca Fruhst.* aus Flores und *dajakorum Fruhst.*-♀ aus Nord-Borneo und zeigen ein mattes Oliven- oder Braungrün der Oberseite mit nur geringem gelblichem Hauch auf den Hflgln. Mittelbinde weiss, mässig breit, distal stark gewellt. Ozellen der Hflgl sehr gross, schön orangerot gefüllt. Unterseite grau mit reinweissem Medianfeld, rotbrauner Mittel- und hellbraunen Submarginallinien. Randgebiet
satellitica. aller Flgl weisslich und nur zart purpurn bereift. — **satellitica** *Fruhst.* (109b) nach einem ♀, differiert von *celebensis Btlr.* durch erheblich verschmälerte weisse Längsbinden des ♀, welche in ihrer gesamten Ausdehnung distal von einer rötlich ockergelben bandartigen Zone begleitet werden. Unterseite etwa wie *celebensis*-♀ doch wiederholt sich, wenn auch nicht so ausgesprochen, der gelbliche Anflug des Distalgebiets, wodurch auch der für *celebensis* charakteristische zarte weisse und purpurne Hauch verdrängt wird. Type in der Sammlung Fruhstorfer aus Peling. Ein ♀ von der östlichen, aber sonst parallel mit Peling gelegenen Insel Bangkai in der Collection Staudinger zeichnet sich, gleichwie *satellitica,* durch intensiven ockerbraunen Anflug der Submarginalregion der Flgl-Oberseite aus, doch ist bei dem Bangkai-♀ auch noch die weisse Mittelbinde und die Unterseite erheblich verdunkelt. ♂♂ aus Bangkai in der Sammlung Röber in Dresden sind kleiner als *Celebes*-♂♂, markanter schwarz punktiert und unterseits noch intensiver violett als ♂♂ der Sula-Inseln.
dioneia. Letztere bezeichnete Staudinger i. l. als **dioneia** *subsp. nov.,* ein Name, der auf die bisher unbeschriebene Subspecies übertragen wird. ♂ kleiner als *celebensis*-♂♂, aber dennoch kräftiger schwarz gefleckt und insbesonders durch eine complette Reihe von markanten schwarzen Submarginalpunkten der Vflgl charakterisiert. Unterseite dunkler mit ziemlich ausgedehnter und peripherisch intensiv rötlich begrenzter Medianbinde, welche vom Costalsaum bis zum Analwinkel in ziemlich gleichbleibender Breite durchzieht. Sula-Mangoli, Oktober
palawanica. November von W. Doherty gesammelt, aber nur ♂♂ in meiner Sammlung. — **palawanica** *Fruhst.* leitet von den Formen der celebischen Subregion zu jenen der Philippinen über. ♂ fahl gelbrot mit verloschener Schwarzzeichnung, aber dennoch deutlicher submarginaler Wellenbinde der Vflgl-Oberseite; ♀ sehr apart gefärbt, mit braungrünem Gesamtcolorit und auf den Vflgln hellgelblicher, den Hflgln nach hinten rötlich verdunkelter Mittelbinde. Ozellen sehr gross, in einer rotbraun überhauchten Submarginalzone stehend. Unterseite des ♂ etwa jenen von *C. erota fa. pura Swinh.* nahe kommend, mit hellorangefarbenem Basalgebiet. ♀ dort auffallend durch licht canariengelbes Colorit. Flugzeit Januar. Beschrieben nach zwei von Doherty ge-
basania. sammelten Pärchen meiner Sammlung. — **basania** *subsp. nov.* Eine melanotische Satellitinselrasse mit sehr deutlichen schwarzen Längsbinden der Vflgl; ♀ von allen Formen der Philippinen am dunkelsten, Vflgl grünbraun mit auffallend schmaler weisser Medianzone, die von einer zweiten sehr dünnen, aber completten Parallelbinde begleitet wird. Hflgl mit nur kurzem weissem Mittelfeld. Type in der Sammlung Semper des
ladia. Senkenbergischen Museums in Frankfurt a. M., von den Jolo-Inseln. — **ladia** *subsp. nov.* schliesst sich an die vorige Unterart an und vermittelt entsprechend der geographischen Lage den Uebergang der Borneo-Form zu zu jener der Philippinen. Kleiner als *dajakorum Fruhst.* von Nord-Borneo und ohne die schwärzliche Randbestäubung der Oberseite aller Flgl, differiert sie besonders unterseits durch das mehr gleichartige, aber sehr lebhafte helle Colorit, das eine getreue Wiederholung der Färbung von *palawanica Fruhst.* darstellt; Insel Balabac. Auf den Philippinen selbst lassen sich zwei Haupttypen unterscheiden: jene des Südens und die
dejone. bekannteren des Nordens. — **dejone** *Er.,* von Luzon beschrieben, hat fahle ♂♂, welche im allgemeinen jenen von *palawanica* gleichen. Die schwarze Zeichnung ist namentlich bei Luzon-Exemplaren auf den Vflgln entschieden im Abnehmen. Die Unterseite gleicht jener von *palawanica,* ist aber weniger lebhaft, nicht so schön gelb und im Aussengebiet kaum merklich violett überhaucht. ♀ oberseits etwa dem ♀ von *C. erota javana Fruhst.* nahekommend, doch ist das weisse Medianfeld namentlich auf den Hflgln etwas schmäler, distal mehr zerteilt und auf den Vflgln nur von einer Parallelreihe von weissen Halbmonden umgeben, während ♀ von *javana* und jene von *dajakorum form. montana* deren drei aufeinanderfolgende Serien aufweisen. Submarginalgebiet der Hflgl etwas lebhafter rötlich ockergelb aufgehellt, sonst analog jenem von *C. erota celebensis Btlr.* Basalpartie der Unterseite graugelb, Mittelbinde weisslich mit crêmefarbenem Rande. Distalregion gelblich, äusserst zart fleischfarben beschattet. Die 5 cm. lange Rp lebt auf Luzon auf Balbus baquero, sie ist grau mit hellbraunem Kopf und braunen Füssen. Der mit zwei schwarzen langen Dornen versehene Kopf hat eine dreieckige gelbe Zeichnung (also etwa wie *erota saloma Swinh.*), darunter die Fresswerkzeuge schwarz und

zwei schwarze Punkte an der Seite. Die über den Stigmen stehenden Dornen sind braun mit gelber Spitze, die unterhalb derselben gelb. Am letzten Segment zwei nach hinten gerichtete Zacken. Puppe mit fächerartigen Auswüchsen wie sie abgeschwächt auch bei den *Cethosia* vorhanden sind. Puppenruhe bei Manila 9 Tage. Flugzeit nach Semper während des ganzen Jahres, vorwiegend vom Dezember bis Februar, dann vom Mai bis Oktober. Nord-Philippinen. — **kschattryia** *subsp. nov.* wird hier die Rasse der Insel Bazilan *kschattryia.* bezeichnet, weil sie den Charakter der süd-philippinischen *erota* am vollkommendsten zum Ausdruck bringt durch das mehr gerötete Grundcolorit der Oberseite der ♂♂ mit ihren markanten Submarginalmakeln der Vflgl, der lebhaft roten Basalhälfte und der reich purpurn schimmernden Distalpartie der Unterseite. Die mir von Mindanao vorliegenden ♂♂ sind abgesehen von etwas weniger deutlichen Schwarzzeichnungen damit identisch. Ein interessantes ♀ dazu besitzt Semper aus Camiguin de Mindanao, das ein viel schmäleres weisses Mittelfeld der Oberseite zeigt als *dejone Er.* von Vigan und Polillo. Vflgl leicht, Hflgl völlig ockergelb überhaucht. Die Medianbinde erscheint aber dennoch breiter als bei der oben beschriebenen *C. erota basania Fruhst.* von den Jolo-Inseln.

C. obiensis *Rothsch.* (109 a ♂ ♀) differiert beim ♂ durch die nahezu zeichnungslose Apicalpartie der *obiensis.* Vflgl und die so prominente, schräg und nicht steil gestellte schwarze Medianbinde beider Flgl von allen bekannten Formen. Das ♀ ragt hervor durch das rein weisse costalwärts verbreiterte Mittelfeld der Vflgl, an dessen Stelle ein prächtig rot orangefarbenes Gebiet auf den Hflgln tritt, das zwei grosse schwarze distal blaugekernte Ozellen umschliesst. Unterseite der ♂♂ basalwärts feurig rot, nach aussen bei einigen Exemplaren in ein dunkles Purpurviolett übergehend. Die Medianbinde der Oberseite wiederholt sich weniger prägnant und hat eine blaue Abtönung. ♀ mit nach aussen weniger scharf abgegrenztem weissem Gebiet der Vflgl, breiter rotbrauner Binde auf gelbbraunem Grunde der Hflgl. Uncus etwas kürzer, basal mehr verdickt als bei *erota* und *austrosundana;* Harpe jedoch der von *austrosundana* genähert in der Art der leicht nach unten gebogenen oberen Spitze. Valve im allgemeinen etwas breiter als bei *arsinoë.* Heimat die Insel Obi; von W. Doherty entdeckt und mir in mässiger Anzahl durch Waterstradt zugesandt. 7 ♂♂ 2 ♀♀ in meiner Sammlung.

C. arsinoë entfernt sich von den Formen der *erota*-Gruppe durch die grösseren Ozellen der Hflgl und die stark zerrissene oder im Zickzack verlaufende Medianbinde der Vflgl der ♂♂; das bunter gefärbte ♀ und die auf noch kürzere Distanzen bereits erheblich potenzierte geographische Variabilität. Es scheint jedoch, dass alle um *erota* vikariierenden Rassen dem Horodimorphismus gar nicht unterworfen sind. Anatomisch kann *arsinoë* von *erota* abgesondert werden durch die genau horizontale obere Valvenspitze, dass in einen längeren griffelförmigen Zapfen ausgezogene distale Ende des Scaphiums und die basal mehr verdickte Valve, welche einen mehr conischen als cylindrischen Umriss zeigt. Verbreitung von den Molukken bis zu den Salomonsinseln. — **arsinoë** *Cr.* (109 c), die Namenstype, bewohnt Amboina und die Uliasser. Die ♂♂ zählen zu den *arsinoë.* charakteristischen Molukkenfaltern, welche in keiner Sendung von dort fehlen, die ♀♀ sind aber selten, ♂ etwas kleiner als das ♂ von *buruensis* (109 c), etwas fahler, mit einer completten Reihe von schwarzen Submarginalpunkten, geradliniger Subterminal- und fehlender Submarginalbinde. Unterseite des ♂ ziemlich gleichmässig hellrotgelb, im Distalgebiet ausgedehnt, aber matt violett bewölkt. 2 ♀♀ der Collection Fruhstorfer unten vorherrschend hell kaffeebraun mit rotbraunen Längsbinden und weisslichen Submarginalpartien, in welcher sich die Binden der Oberseite durch verblasste Schemen wiederholen. — **ardea** *subsp. nov.* differiert *ardea.* im männlichen Geschlecht nur durch die etwas lichter gelbe Oberseite aller Flgl und unterseits durch den lebhafter violetten Anflug des Distalgebiets der Hflgl; ♀ jedoch leicht kenntlich an crêmegelben Componenten des dreiteiligen Medianfeldes der Vflgl und heller grüne Submarginalzone der Hflgl. Unterseite bleicher als bei *arsinoë*, das Randgebiet der Flgl vorherrschend gelblich ohne die weissen Einlagen der Amboina- und Saparua-Exemplare. Ceram. — **buruana** *Fruhst.* (109 c in *buruensis* verdruckt) ist bedeutend grösser, spitzflügeliger *buruana.* und langgeschwänzter als typische *arsinoë* von Ceram und Amboina, und auch grösser als *dorokusuna Fruhst.*, welch letzterer sie auf der Unterseite gleicht. Oberseits sind sie aber sowohl von *arsinoë* als von Halmaheira-Exemplaren leicht zu unterscheiden durch eine den ganzen Vflgl durchziehende discale Binde von breiten schwarzen Mondfleckchen, welche in der Mitte steht, zwischen der gezackten Cellular- und Submarginalbinde. Beschreibung nach 3 ♂♂, von Mt. Mada, Buru, im September 1898 gesammelt, ♀ noch unbekannt. — **figalea** *figalea.* *Fruhst.* (109 b als *figalia*), die *arsinoë*-Form der Insel Obi hat sich ganz erheblich differenziert, sowohl von *dorokusuna Fruhst.* von den Nord-Molukken als auch *arsinoë Cr.* der Süd-Molukken. Die Flgl sind rundlicher; die Hflgl-Schwänzchen viel kürzer und stumpfer. Die Submarginalbinden der Vflgl stark reduziert, bei manchen Stücken überhaupt kaum noch zu erkennen, dafür zeigen sich die schwarzen Submarginalpunkte bei einigen Exemplaren kräftiger entwickelt, als bei *dorokosuna.* Die Hflgl charakterisieren sich durch kleine schwarze Ozellen, von denen die vordere manchmal keine gelbe Peripherie trägt. Die submarginalen Flecken der Hflgl sind nicht zusammenhängend wie bei *dorokusuna*, sondern bilden freistehende Halbmonde, von denen auch die mittleren und analen Flecken viel breiter angelegt erscheinen als bei *arsinoë.* Auffallend ist des weiteren die sehr scharf markierte, schwarze Discalbinde der Vflgl. Auch die cellularen Bändchen werden deutlicher als bei den übrigen Molukken-*arsinoë.* Die schwarze Discalbinde der Hflgl ist analwärts nicht so eingebogen, wie bei *arsinoë Cr.*, sondern verläuft geradlinig. Die Unterseite der Flgl zeichnet sich durch eine scharf abge-

setzte, rotbraune Basalregion aus, welche bei *dorokusuna* hell gelbbraun ist. Die cellularen Makeln sind schmäler, aber intensiver schwarz umrandet. Die Aussenhälfte der Vflgl ist bleicher gelblich, und auf den Hflgln macht sich eine blass rotbraune Postdiscalzone bemerklich, und die Ozellen sind viel kleiner, aber kräftiger weiss gekernt als bei *dorokusuna*. Die rotbraune Discalbinde aller Flgl verläuft geradliniger als bei *arsinoë*. Ob *figalea* sich als eine Abberration oder eine Höhenform von *obiensis Rotsch.* herausstellt oder ob sie einer eigenen Species angehört, lässt sich erst entscheiden, wenn ♀♀ davon bekannt werden. *figalea* verhält sich vielleicht zu *obiensis* wie *battaka Mart.* von den Bergen Sumatras zu *erotoides Nicév.* vom Flachland Sumatras oder die Tieflandform von Java zur *forma gedeana Fruhst.* von den Hochvulkanen und *dajakorum Fruhst.* von der Ebene Borneos zur *forma montana Fruhst.* vom Kina-Balu-Gebirge. Heimat der *figalea* die Insel Obi. Während die Valve von *C. obiensis Rothsch.* sich mehr jener von *austrosundana* nähert, schliesst sich die Harpe von *figalea* eng an *arsinoë* an und differiert von dieser nur durch die etwas rundlichere distale

dorokusuna. Partie der Hauptlamelle. — **dorokusuna** *Fruhst.* bleibt in der Grösse hinter *buruana* zurück und entfernt sich von ihr und *arsinoë* durch namentlich auch unterseits prägnantere schwarze Medianbinden aller Flgl. Unterseite der Hflgl in der Submedianregion ausgedehnter braun beschattet, der violette Anflug aber mehr begrenzt und namentlich zwischen den beiden feinen parallelen Submarginallinien als weissliche Füllung hervortretend. ♀ mir unbekannt. ♂-Type am British Museum, die Form jetzt auch durch 8 Exemplare in meiner Sammlung vertreten. ♂ aus Halmaheira sind entschieden ärmer an Schwarzfleckung der Oberseite und wenn sich die ♀♀ von Batjan-♀♀ absondern lassen, was sehr wahrscheinlich ist, muss ein neuer Name für die Halmaheira-Rasse eingeführt werden. Die Bezeichnung *dorokusuna* wurde gewählt in der Annahme, dass alle Inseln an der *Doro-*

adina. *kusa*-Strasse, Ternate mit eingeschlossen, dieselbe geographische Form beheimaten. — **adina** *Fruhst.* wird gekennzeichnet durch einen besonders breiten und tiefschwarzen pelucheartigen Aussensaum der Vflgl — ein echt melanotischer Satellitinsel-Charakter, der kontrastiert mit einer Reduktion der submarginalen und medianen Schwarzfleckung namentlich der Hflgl. Die Hflglunterseite ist reicher violett und rotbraun angeflogen und die

meforica. Ozellen sind bedeutend kleiner als bei den übrigen *arsinoë*-Rassen. Insel Waigiu. — **meforica** *Fruhst.* 1 ♀ von der Insel Mefor oder Mafor differiert von solchen der Hauptinsel von Neu-Guinea durch das an *ada Btlr.* von Australien erinnernde reiche Weiss der Vflgl; *meforica* trägt jedoch schmälere und energischer gekrümmte weisse Halbmonde der Medianbinde. Die weissen Costalflecken der Hflgl-Oberseite sind viel schmäler als selbst bei *rebeli*, die Hflglozellen bedeutend grösser. Die schwarze Submarginalbinde der Hflgl ist mehr als doppelt so breit als bei *rebeli*. Der Apex der Vflgl lang ausgezogen, während *rebeli* und *ada* eine rundliche Flgl-

form aufweisen. Basalregion der Unterseite aller Flgl grünlich-braun statt rotbraun wie bei den Formen

rebeli. der Hauptinsel von Neu-Guinea. — **rebeli** *Fruhst.* (109 d ♂, 109 c ♀) war früher mit *ada* von Australien vereinigt; ich konnte aber folgende Differenzen *ada* gegenüber feststellen: Das Gesamt-Colorit von *rebeli* ist entsprechend dem allgemeinen Charakter der Inselrassen verdunkelt, was besonders für die Apical- und Marginalpartie der Vflgl gilt. Die weisse Medianbinde der *rebeli*-Vflgl namentlich costalwärts stark reduziert, ebenso die weissen intermedianen Helmflecke, welche die 6 grossen rundlichen, schwarzen Submarginalflecken nach innen begrenzen. Die bei *ada Btlr.* vorhandenen, äusseren und grossen weissen Makeln zwischen den Medianadern fehlen entweder völlig oder sind kaum mehr zu erkennen. Die schwarzen Submarginal-Helmflecke der Hflgl-Oberseite prominenter, dagegen erscheinen die zwei weissen Costalmakeln reduziert, Ozellen von *rebeli* grösser. Deutsch-Neu-Guinea, Friedrich-Wilhelmshafen, Dorey, Kapaur, Hattam, Holländisch-Neu-Guinea. Nach Hagen häufig auf Kaiser-Wilhelmsland in beiden Geschlechtern, vom Oktober bis April, dann wieder Juni. Exemplare von Finschhafen meiner Sammlung leiten bereits über zu *polykaste Fruhst.* (109 c). ♂ grösser als solche aus der Astrolabe-Bai; mit besonders nach vorne verdunkeltem weisslichen Medianfeld der Vflgl, und die Hflgl-Oberseite fahlbraun ohne den mehr an *ada* von Australien gemahnenden lebhaften rötlich ockerfarbenen Anflug. Vermutlich sind mit der Form aus Finschhafen und Simbang, welch letztere auch Hagen bereits auffiel, Exemplare aus British Neu-Guinea identisch. Mir liegen von dort aber nur ♂♂ aus der Milne-Bai vor. Die Rp hat Wahnes in Finschhafen und der Astrolabe-Bai aufgefunden, doch immer nur einzeln. Nach der Abbildung von Ribbe (Iris 1897) ist sie schwarz mit weisslichen Punkten übersät. Ihre gebogenen Dornen sind mit kleinen Stacheln unregelmässig besetzt. Die Stigmen liegen in weissen Flecken, weiss sind auch der Einschnitt hinter dem Kopf und eine Linie an der Afterklappe. Ppe lebhaft in der Bewegung, eintönig grau-

ada. braun mit mehreren Goldflecken. — **ada** *Btlr.*, ♂ oben hell ockergelb mit weniger ausgeprägten schwarzen modifizierten Schuppen am Terminalsaum aller Flgl wie die rein papuanischen Vikarianten, unten lichter rotgelb und intensiver hellviolett schimmernd; ♀ mit sehr breitem, rein weissem Mittelfeld. Hflgl prächtig hellockergelb mit analen rötlichen Flecken. Unterseite mit hellpurpurner Basalregion, Medianbinde distal weisslich ausfliessend, die gesamte äussere Flglpartie verwaschen, ohne die dunklen Schatten der papuanischen Rassen.

pisidike. Queensland, vom Mackenzie-River bis zum Cap York. — **pisidike** *Fruhst.* Die ♂♂ sind etwas grösser und unterseits heller als *rebeli Fruhst.*-♂♂ von Neu-Guinea, der Terminalsaum aller Flgl ist schmäler und lichter schwarz. ♂ Vflgl 58—62, ♀ 65 mm, von *rebeli* ♀ 60—62 mm. Das ♀ unterscheidet sich von *rebeli*-♀ durch die obsoleteren schwarzen Zeichnungen der Flgl-Oberseite, welche bei *pisidike* schon hellbraun werden. Dafür sind aber alle weissen Binden ausgedehnter und entwickelter. Die schwarzen Ozellen der Hflgl kleiner, aber breiter gelb umrahmt. Kopf, Thorax und Abdomen heller, was auch für die gelbliche Grundfarbe im allgemeinen gilt. Die Unterseite aller Flgl viel bleicher, die rotbraunen Flecken und Binden sind stark verblasst,

dafür hat auch hier namentlich die mediane weisse Binde an Umfang zugenommen. Fergusson, d'Entrecasteaux-Inseln. — **polykaste** *Fruhst.* (109 c). Wie ich schon mehrmals erwähnen konnte, besitzen die, den d'Entrecasteaux- *polykaste.*
Inseln benachbarten Eilande der Trobriand-Gruppe eine stark differenzierte Lepidopterenfauna. So haben sich z. B. die *Hypolimnas* und *Cethosia* auf beiden Inselgruppen zu recht charakteristischen Lokalrassen ausgebildet und dasselbe gilt nun auch für die *Cynthia*, welche im Papua-Gebiet ohnedies eine ganz besondere Neigung zur Rassenbildung dokumentieren. Wie dies nach der geographischen Lage ganz erklärlich ist, hat sich die *Cynthia* von den Trobriand-Inseln schon mehr von dem Typ der Haupt-Insel Neu-Guinea entfernt als *pisidike* von dem nähergelegenen Fergusson. *polykaste* hat weitaus die dunkelsten ♀♀ von allen bisher bekannten *arsinoë*-Rassen. Bei ihnen ist z. B. die Submarginalbinde der Vflgl schon gelblich-grau geworden und die Medianbinde setzt sich aus viel schmäleren gleichfalls schön gelb beschuppten Helmflecken zusammen. Auf den Hflgln sind die costalen Flecken gelbgrau anstatt weiss. Alle Flgl ziemlich gleichmässig grünlich-braun, während bei *pisidike* die Vflgl graubraun, die Hflgl licht rotgelb gefärbt sind; die schwarzen Submedianbinden von *polykaste* sind dunkler als bei *pisidike*. Die Unterseite kommt auffallenderweise durch die lebhafter rotbraune und weisse, sowie gelbe Zeichnung *ada* von Neu-Guinea wieder näher, nur sind die weissen Binden noch schmäler und sehr viel enger als bei *pisidike*. Auch die ♂♂ differieren in augenfälliger Weise von *ada*- und *pisidike*-♂♂ durch die kräftiger angelegten schwarzen Submarginalflecken und die farbenreichere Unterseite. Die gelblichen Medianflecken aller Flgl sind unbedeutender als bei den verwandten Formen. ♂ Vflgllänge 45 mm, ♀ 56 mm. Kiriwina, Trobriand-Inseln. — Auf der Woodlark-Insel kommt eine der *polykaste* benachbarte Form vor, welche Montrouzier 1857 bereits sammelte, die mir aber nicht vorliegt, jedoch von Butler (Proc. Zoolog. Soc. 1874 p. 284) von dort erwähnt wird. Von den Arealrassen des Bismarck-archipels schliessen sich einige eng an papuanische Typen an, andere nähern sich mehr den Formen der Salomonen, welch letztere z. T. den Eindruck distincter Species hervorrufen, auch von *rebeli* verschiedene Jugendstadien haben, aber in der Zeichnung einen Rückschlag zu den Rassen der Süd-Molukken bilden. — **lemina** *Ribbe* (= *melena Fruhst.*) aus Neu-Mecklenburg zeigt im männlichen Geschlecht grössere schwarze *lemina.*
submarginale Halbmonde der Hflgl-Oberseite. Das ♀ ist oberseits nur durch die reiner weisse nach vorne mehr verbreiterte Mittelbinde der Vflgl von *rebeli* aus Finschhafen und der Astrolabe-Bai zu separieren. Die Hflgl haben fast dasselbe fahlgelbbraune Colorit als *rebeli*-♀♀ aus Finschhafen und weichen von diesen nur ab durch eine weisse Füllung der Submarginalregion, die bis zur vorderen Mediana hinzieht, bei *rebeli* aber fehlt. Unterseite bunter als bei *rebeli*-♀ mit hellerer Basalregion aller Flgl. — **insularis** *Godm. u. Salv.* umschreibt *insularis.*
eine distincte Abweichung vom papuanischen Typ. ♂ relativ klein und unterseits jenem von *polykaste* ähnlich; ♀ Basis der Vflgl olivengrün mit unmerklichem roten Anflug, jene der Hflgl aber prächtig rostrot überhaucht. Das weisse Mittelfeld der Vflgl schmal, proximal von einer scharf schwarz abgegrenzten Kappenbinde begleitet. Hflgl der ganzen Länge nach von einer weissen Submarginalbinde durchzogen, welche die grünlichgelb gekernten Ozellen umschliesst und sehr jener von *sapor* der Salomonen gleicht. Unterseite durch eine rotbraune Mittellinie in eine zart fleischfarbene Basal- und eine nahezu reinweisse Distalzone geschieden. Von Neu-Pommern in meiner Sammlung; von ihren Autoren aus Neu-Lauenburg beschrieben. — **catenes** *Godm. u. Salv* ist der *catenes.*
arsinoë ähnlich und ebenso gefärbt, aber kleiner. Unten ist die innere Submarginallinie viel schärfer, auf den Hflgln ist die Querlinie durch die Zelle aussen hell gelbrot gerandet, die ganzen Hflgl sind lila übergossen. Salomonen, St. Anna Inseln. Der Bezirk dieser *Cynthia* ist von dem der *arsinoë* durch *C. sapor* getrennt, die verschiedene dazwischenliegeude Inseln bewohnt und durch *C. clodia* von den Ulawa-Inseln. — *Sapor* ist bei weitem die am schärfsten von allen übrigen Cynthien geschiedene Form und es ist merkwürdig, dass sie die Zwischeneilande zwischen Neu-Guinea und den Salomonen einnimmt, während die beiden *Cynthia*-Formen von letzteren der echten *arsinoë* sehr nahe sind. — **clodia** *Godm. u. Salv.* Gleichfalls der *arsinoë* verwandt, die Hflgl mit *clodia.*
stark verbreiterter innerer Submarginallinie, der Raum zwischen den Ozellen nahezu braun; unterseits die innere Submarginale schärfer. Salomonen, Ulana-Inseln. — Das ♂ zeigt genügenden Unterschied für eine Separierung: steht der *catenes* am nächsten, ist aber grösser und entbehrt auf der Unterseite der Lila-Tönung, welche die andern Formen zeigen. Die innere der beiden Submarginallinien ist breiter und schärfer, sowohl oben als unten. Beide Rassen mir in natura unbekannt, weshalb die Originaldiagnose hier wiederholt wurde.

C. sapor *Godm. u. Salv.* ist durch gewisse ♀♀-Formen einiger Inselrassen mit den papuanischen *arsinoë*- *sapor.*
Abzweigungen verbunden, die von Ribbe aufgefundenen (Iris 1895 t. 3 f 1. 2. abgebildeten) Jugendstadien sind aber so von *C. arsinoë rebeli Fruhst.* aus Neu-Guinea differenziert, dass *sapor* hier als Art geführt wird. Der bei den papuanischen *arsinoë*-Spaltrassen breit mit glänzenden modifizierten Schuppen bedeckte Terminalrand führt nur noch einen ganz schmalen Saum von Androkonien und die Hflgl entfernen sich von allen bekannten *Cynthia* durch ein rein weisses subanales Intramediangebiet der Oberseite, das auch noch in die Füllung zwischen den beiden submarginalen Wellenlinien übergeht. ♀ je nach der Inselheimat oberseits entweder von braunschwarzer oder mehr oder weniger hell olivengrüner Gesamtfärbung und seine Vflgl können von weissen oder grünlich gelben Reihen von Halbmondflecken durchzogen sein. Die auf Gebüsch gesellig lebende Rp erinnert durch ihre lebhaften Bewegungen etwas an europäische Vanessa-Raupen. Sie ist schwarz mit gelben Rückenstreifen und roten Beinen und hat sechs Reihen von fein verästelten Dornen. Von diesen sind 4 Reihen rot mit schwarzen Spitzen, während die laterale Reihe gelb mit schwarzen Spitzen versehen ist. Pp wie immer

äusserst grotesk, entweder gelbbraun oder grün, gleichfalls sehr beweglich, sich bei jeder Berührung ganz
obscura. energisch durch Schnellen mit dem Leibe wehrend. — **obscura** *Ribbe* ist die Form der Shortlands-Inseln der nördlichen Salomonen. ♂ etwas grösser als das ♀ von *sapor* und unterseits mit ausgedehnter rötlich umsäumter weisser Medianbinde der Hflgl, ♀ mit olivengrüner Grundfarbe, die im Basalteil der Hflgl in rotbraun übergeht. Vflgl mit vier Reihen gelblichgrüner Median- und Submarginalflecken. Hflgl mit zwei grossen schwarzen Augen, welche in einem graugrünen nach innen leichthin schwarz umränderten Gebiete stehen. Unterseite mit hell gelbgrauen leichthin grünlich schimmernden Feldern, die von einer weisslichen Median- und Submarginalbinde zerschnitten werden. ♂ kleiner als jenes von *obscura*, unterseits mit weniger rot überhauchter Mittelbinde. ♀ etwa vandykbraun mit nur drei Reihen rein weisser Medianmondflecken der Vflgl und scharf abgesetztem milchweissen Medianfeld. Unterseite mit hell rotbrauner Basalzone und weissem Distalgebiet aller Flgl, welch letzteres von schön rotbraunen Linien durchzogen und mit ebensolchen Schatten überwölkt ist.
mesima. — **mesima** *subsp. nov.* nähert sich wieder mehr der *obscura*. Es befindet sich nur ein ♀ in meiner Sammlung, das von *obscura*-♀ sofort zu differenzieren ist durch vier nahezu rein weisse, statt gelblichgrüne Reihen von Halbmonden der Vflgl. Das lichtgrüne Medianfeld der Hflgl ohne schwarzgraue Schatten, nach innen noch eine Serie von vier zu einer schiefergrauen intramedianen Kappenbinde vereinigten Fleckchen tragend. Unterseite wie bei *obscura,* nur mit schmaler Mittelbinde. Guadalcanar, Flugzeit April.

11. Gattung: **Cirrochroa** *Dbl.*

Cirrochroa ist ganz nahe mit *Cynthia* verwandt; man erkennt sie aber sofort an den zarten, nur schwach am Ende verdickten Fhlrn, welche keine deutlich abgesetzte Kolbe haben. Weitere Charaktere liegen in den stark aufgeblasenen Palpen, deren Endglied sehr fein und spitz ist, den nackten Augen und der einfachen hinter dem Ursprung der Subcostale abgezweigten Präcostalader, welche schwach nach aussen umgebogen ist. Im Geäder ist *Cirrochroa* nicht wesentlich von *Cynthia* verschieden und hierdurch unterscheidet sie sich scharf von *Cupha*, der einzigen Argynniden-Gattung, welche noch kolbenlose Fhlr besitzt. Die Zelle der Vflgl ist durch eine feine hintere Discocellulare geschlossen, welche vor der Ursprungsstelle des 2. Medianastes mündet und nicht vor deren Abzweigung wie bei *Cynthia.* Zelle der Hflgl offen, doch besitzen die ♂♂ gleich den *Cynthia* eine Hautfalte, welche einen Zellschluss vortäuscht. Die hintere Discocellulare der Vflgl ist gerade, proximal nicht konkav, die beiden ersten Subcostaläste sind mehr separiert, basalwärts nicht so zusammengedrängt wie bei *Cynthia.* Bei den ♂♂ einiger Arten zeigt sich ein scharfer tiefschwarzer oder blauer Schuppenbelag der äusseren Aderhälfte, besonders deutlich bei *C. bajadeta*, *C. semiramis Fldr.* und C. *regina Wall.*, während er bei *C. aoris* etc. nur gering entwickelt ist. Klammerorgane, kenntlich an abnorm grossen, schalenartigen flachen Valven, mit einem eigentümlichen hakenartigen Aufsatz, der bei den einzelnen Species verschieden und distal in einen stumpfen oder spitzen Winkel gekrümmt ist. Geographischen Einflüssen sind die *Cirrochroa* weniger unterworfen, als die *Cynthia* und sie verändern sich wenigstens auf dem Continent nicht so erheblich; dagegen sind sie klimatischen Einwirkungen gegenüber gleichfalls recht empfindlich und der Dimorphismus der Geschlechter ist bei einigen Arten auffallend. Die ♀♀ sind polychrom und wie bei den *Cynthia* existieren männliche und damit contrastierende Färbungsrichtungen; Fehlfärbungen werden ähnlich wie bei *Argynnis* häufig beobachtet, auch Zwitterbildung ist bekannt. Rp auf Hydnocarpus wightiana, ohne Kopfhörner. Die einzelnen Segmente ähnlich den *Atella*-Rpn mit zwei dorsalen und zwei lateralen Reihen schwarzer Dornen. Pp in horizontaler Richtung am Schwanze aufgehängt, mit deutlichen dorsalen Tuberkeln und zwei etwas längeren Thoracalfortsätzen. Kopf gespalten. Die individuenreichen Arten der Gattung zählen zu den gemeinsten Schmetterlingen des indischen Gebiets, nur die östlichen insularen Species sind ziemlich selten. Hauptsächlich Bewohner der Ebene, steigen einige bis etwa 2000 m Gebirgshöhe. Zum Teil lebhaft und schnell fliegende Tiere, die im sonnigen Jungwald ihren Lieblingsaufenthalt haben, sich auch um Pfützen ansammeln und oft scharenweise unter Papilioniden und Pieriden angetroffen werden. Sie besuchen gerne Lantana-Blüten und setzen sich entweder mit geschlossenen Schwingen oder indem sie mit halbausgebreiteten Flgln wippen. Hauptverbreitungscentrum Makromalayana, anf dem Continent nur bis Sikkim vorgedrungen, nordwärts bisher nicht über Hainan hinaus angetroffen, in Mikromalayana bereits auf Bali fehlend, aber auf Celebes, den Nord-Molukken und Neu-Guinea durch eine prächtige Collectivspecies vertreten. Zwei Artengruppen a. *Ducapa Moore* mit drei radialen Duftstreifen der Vflgl und einem subcostalen der Hflgl und b. *Cirrochroa Dbl.* ohne Sexualstreifen, aber bei den ♂♂ mit schwarzen Schuppen überdeckten Adern aller Flgl.

Artengruppe **Ducapa** *Moore* (Paduca *Moore*).

Kleine zierliche Falter mit kürzerer Gabel des vierten und fünften Subcostalastes der Vflgl, und deshalb weiter davon entfernten dritten Subcostalastes als bei *Cirrochroa.*

C. fasciata führt gelbliche Sexualstreifen der Oberseite beider Flglpaare, welche von einem ockergelben Medianfeld, einer schmäleren Submarginalbinde und einer sehr dünnen antiterminalen gewellten Längslinie durchzogen sind. Hflgl mit den sich bei allen *Cirrochroa* wiederholenden Schwarzpunkten. Unterseite graugelb mit schwärzlichen Schatten, zwei parallelen schwarzen anteterminalen Wellenlinien, die rotbraun gefüllt sind und schemenhafter Wiederholung der Zeichnung der Oberseite. ♀ grösser als das ♂, mit ausgedehnteren

und lichten Längsbinden. — **fasciata** *Fldr.* von der Malayischen Halbinsel nnd Sumatra geht nordwärts bis Ober-Tenasserim und wurde von mir in Mittel-Siam aufgefunden. — In beiden letzteren Gebieten tritt eine auffallend modificierte Trockenzeitform **flavobrunnea** *Sm.* in Erscheinung, bei welcher sich oberseits die gelben Zeichnungen verbreitern und in der extremen Form verschwindet sogar die schwärzliche Medianbinde der Hflgl, sodass die schwarze Punktreihe in einem gelben Felde steht. Auch die Basalregion der Oberseite und der Unterseite nehmen an der Aufhellung teil. Die Falter fliegen ziemlich schwach und immer nahe dem Boden, besonders auf frisch geschlagenen Waldblössen. Sie gehen auch gerne auf blühende Bäume, welche manchmal von ihnen überdeckt sind, so dass 40—50 Exemplare mit Leichtigkeit bei einem Ausflug eingeheimst werden können. (Martin). Flugzeit in Tenasserim im April, ich selbst fing *flavobrunnea* in Tempelgärten von Bangkok und am Waldrande von Muoklek in Siam im Januar. Nach Moore im Mergui-Archipel von Januar bis März. — **bilbilis** *subsp. nov.* wird basiert auf die Java-Rasse, bei der sich der Einfluss der Regenzeit bemerkbar macht durch das Erscheinen einer überaus schmalbindigen Form, welche namentlich charakterisiert ist durch eine auf den Hflgln kaum mehr als fadendünne gelbliche Mittelbinde, die zudem wie alle submarginalen Gelbzeichnungen ein mehr weissliches statt dunkel ockerfarbenes Colorit zeigt, das auch den ♀♀ eigentümlich ist. Von mir nur in West-Java, bei Palabuan an der Südküste und in den Djampangs auf ca. 500 m Höhe nahe Sukabumi vom Januar bis Mai gesammelt. — **palloris** *Fruhst.* variiert sehr in der Grösse und differiert von Sumatra- und Java-Exemplaren durch die stets markantere submarginale Halbmondkette und bei den ♂♂ zurückgebildete transcellulare gelbe Längsbinde der Hflgl. Die gesamte helle Zeichnung der Oberseite des ♀ erscheint weisslich, statt gelb und die Unterseite hat ein vorwiegend graues statt grünlichgelbes Gesamtcolorit. Insel Palawan, von Doherty in Anzahl im Januar gefangen. Wahrscheinlich kommt auf Borneo eine ähnliche Rasse vor, doch sind mir dortige Exemplare unbekannt geblieben. — **ortopla** *subsp. nov.* (121 d) vermutlich einer Trockenzeitform angehörend, hat schmälere, schärfer begrenzte, dunkler gelbe Medianbinde und beim ♂ noch deutlichere anteterminale Monde als *palloris* von Palawan; ♀ oben etwa wie Sumatra-♀♀, doch etwas heller gelblich. Unterseite mit verwaschenem Colorit, namentlich im Vergleich mit den ausgedehnt schwärzlich beschatteten Palawan-Exemplaren. Insel Bazilan, Februar, März, von W. Doherty gesammelt. Semper kannte Exemplare von Mindoro, den Camotes und Bohol. Flugzeit November bis Februar.

fasciata. *flavobrunnea* *bilbilis.* *palloris.* *ortopla.*

C. satyrina differiert von *C. fasciata* durch die schwarze Basalpartie und die völlig verdunkelte Umrahmung aller Flgl und manchmal fällt sogar die subterminale und submarginale Binde der Oberseite aus. Des weiteren tragen die Vflgl nur eine manchmal weissliche, manchmal crêmefarbige Medianbinde, die sich in der Transcellularregion nicht wie bei *fasciata* fortsetzt. Anf der Unterseite wiederholen sich die Zeichnungsmotive von *fasciata,* nur fehlen wiederum die beiden Transcellularflecken der Vflgl., auf welchen sich die bräunlich getrübte Mittelbinde bis nahe dem Costalrand verlängert. Basalpartie grau mit breiter distaler schwärzlicher Abgrenzung; jenseits des lichten Medianfeldes eine grauschwarze Schattenbinde, dann eine namentlich auf den Hflgln relativ breite weissliche Anfhellung, endlich ein markantes subterminales Wellenband, das distal von einer zarten grauweissen Linie begleitet wird. *satyrina* bewohnt die celebische Subregion, wo sie überall äusserst selten ist. Drei Arealformen sind bekannt, doch dürfen wir deren noch eine ganze Reihe von den celebischen Satellitinseln erwarten: **satyrina** *Fldr.* (= myrsa *Sm.*) (121 d) bewohnt den Norden der Hauptinsel und wurde von mir bei Toli-Toli, November oder Dezember in nur einem Exemplar aufgefunden. Mittelfeld der Vflgl sehr deutlich, Distalgebiet mit weisslichen Spuren der Längslinien der Unterseite. — **sibylla** *Röb.* Type von Tombugu, Ost-Celebes. Ein ♂ von Maros, Süd-Celebes, im August oder September gefangen, deckt sich genau mit Röbers Figur. (Iris 1887, Taf. 7, f. 7) und hat auch hier der Osten von Celebes mit dem Süden dieselbe Rasse gemeinsam, wie dies in der Regel der Fall ist. Oberseite der Vflgl mit getrübter crêmefarbener Mittelbinde, welche sich auf den Hflgln mehr verbreitert als bei *satyrina.* Das Saumgebiet aller Flgl völlig geschwärzt, ebenso die Sexualstreifen. Unterseite mit prominenter Subterminalbinde und mehr gelblicher statt weisslicher submarginaler Zone. — **similiana** *Röb.* bewohnt die Insel Bangkai. Sie ist kleiner als *satyrina,* der sie sonst durch eine deutlich erhaltene submarginale weisse Linie der Oberseite nachkommt. Unterseite schmutzig weiss mit grauschwarzen Binden und Flecken. Die discalen schwarzen Punkte der Hflgl proximal hellgrau begrenzt. Flügelspannung ♂ 42, ♀ 46 mm, gegen ♂ 44—47 mm bei *sibylla Röb.* von Ost-Celebes. — **angustata** *subsp. nov.* vermittelt den Uebergang von den celebischen zu den philippinischen Formen und steht näher der *D. fasciata* als *D. satyrina.* Vflgl jedoch ohne Transcellularmakeln, die gelbliche Medianbinde aller Flgl kaum halb so breit wie bei *D. fasciata* von Java oder Palawan. Sula-Mangoli, von Dr. Platen gesammelt. Type in der Collection Staudinger des Berliner Zoolog. Museums.

satyrina. *sibylla.* *similiana.* *angustata.*

C. felderi nähert sich wieder mehr dem *fasciata*-Typus durch ein ockerfarbenes Medianfeld der Oberseite, die grünlichgraue Basalregion der Unterseite, während das schwarze Randgebiet der Oberseite mehr an *sibylla* gemahnt. Auf den Vflgln treten sogar wieder Spuren gelblicher Transcellularmakeln auf. — **felderi** *Kirsch* ist nur in wenigen Exemplaren aus der Geelvink-Bai, Holländisch Neu-Guinea bekannt und oberseits weniger verdunkelt als **mimicus** *Rothsch.* von British Neu-Guinea, bei welcher die subterminale Wellenlinie

felderi. *mimicus.*

der Unterseite nur ganz schwach durchschimmert. Mittelfeld beider Flgl kürzer als bei *sibylla*, breiter als bei *fasciata*, satter gelb. Unterseite mit schiefergrauer dunkler Aussenhälfte, aus welcher auch auf den Vflgln eine komplette Reihe schwarzer Punktflecken hervortritt. Die helle submarginale Wellenlinie wie bei *fasciata*, jedoch ohne sich zu verbreitern, wie dies bei *sibylla* der Fall ist. Neuerdings wurde *mimicus* am Berge Gelu in ca. 1000 m Höhe von Dr. Eugen Werner im Hinterland der Astrolabe-Bai entdeckt. Ein ♂ befindet sich in der Sammlung Fruhstorfer.

Artengruppe **Cirrochroa** *Dbl.*

Die hierhergehörigen Species sind habituell grösser, in der Regel nicht mit abgerundetem Apex der Vflgl wie bei *Ducapa*, sondern mit mehr oder weniger deutlich vorspringendem Apicalteil. Medianfeld sehr verbreitert, eine Art auch mit Schrägbinde der Vflgl. Die Gattung *Cirrochroa* wurzelt im makromalayischen Gebiet, und finden sich sowohl auf der malayischen Halbinsel, als auf Sumatra, Java und Borneo stets dieselben Arten. Diese Erscheinung wiederholt sich sehr häufig in der Falterwelt, zum Beispiel bei den *Hestia* und auch bei andern Insekten, wie Orthopteren etc. Viele dieser Arten gehen nicht über Java östlich hinaus und finden sich nicht mehr auf den kleinen Sunda-Inseln, ja selbst nicht mehr auf Bali. Dieses Vorkommen ist somit durch ein geographisches Gesetz und geographische Grenzen bedingt. Das merkwürdigste ist das Verhalten der Malayischen Halbinsel bis nahe an Tenasserim. Diese hat viel mehr Arten mit Sumatra und Borneo als mit Kontinental-Indien gemeinsam und alle Formen, welche auf ihr fliegen, machen den Eindruck von insularen Rassen. Es ist somit wohl denkbar, dass die jetzige Halbinsel früher durch einen Meeresarm von Tenasserim getrennt war, vielleicht auch mit Sumatra zusammenhing oder eine selbständige Insel bildete. Es mag aber auch sein, dass durch die verhältnismässige Schmalheit des Gebiets auf der Halbinsel durch maritimen klimatischen Einfluss Bedingungen geschaffen wurden, die wir sonst nur auf Inseln finden. Faktum ist, dass die Halbinsel faunistisch sich viel mehr den grossen Sunda-Inseln nähert, als dem Kontinent und bei der Feststellung dieser Erscheinung war es besonders die Gattung *Cirrochroa*, welche den Anlass gab, zu der Prägung des Begriffes „Makromalayana", welcher die malayische Halbinsel und die drei grossen Sunda-Inseln mit ihren Trabanten umfasst, im Gegensatz zu Mikromalayana welches die kleinen Sunda-Inseln umschliesst (die bereits mit Bawean und nicht wie früher angenommen wurde, mit Bali, beginnen.).

tyche. **C. tyche** ist die am weitesten verbreitete *Cirrochroa,* welche von Sikkim an bis Hainan und den Philippinen die gesamte orientalische Region bewohnt. Ihre reichste Entwicklung findet die Art auf den Philppinen, wo sich auch die in der Färbung am meisten vom ♂ divergierenden ♀♀ finden. Auf dem Continent und auf Java ist die Art dem Einfluss der Jahreszeiten unterworfen und wir kennen von dort immer eine ♂-ähnliche, hellockergelbe und eine dunkle, vom ♂ verschiedene, rotbraune ♀-Form. Auf Palawan nimmt die helle Form sogar eine weissliche Medianfärbung an. Allen Zweigrassen, ja überhaupt allen *Cirrochroa* ist ein weisser quadratischer hartnäckiger Medianfleck am Costalsaum der Vflgl gemeinsam. Vflgl mit zwei, Hflgl mit drei submarginalen schwarzen Wellenlinien, auch stets mit einer Medianbinde, die den ♂ entweder fehlt oder bei ihnen nur schwach angedeutet ist. Die schwarze Punktreihe der Hflgl, ein weiteres Charakteristikum sämtlicher *Cirrochroa*, ist nur wenig der Variabilität unterworfen; sie erscheint in der Regel am progressivsten bei den Philippinen-Spaltzweigen, am ärmsten bei den continentalen Trockenzeitformen. Unterseite stets mit einer proximal weisslich oder violett schimmernden rotbraunen Längsbinde, welche bei der Form der regenarmen Periode blau oder purpurn sein kann. Distal von ihr wiederholt sich die Zeichnung der Oberseite mit dem Unterschied, dass alle oben schwarzen Wellenlinien hier gelblich gefärbt sind und sich auch auf
mithila. den Vflgln intramediane Schatteninseln einstellen. — **mithila** *Moore* gleicht oberseits, abgesehen von dem mehr gerundeten Apex der Vflgl, einer kleinen *aoris* (108 a), doch ist das ♀ mehr ♂-ähnlich und beide Geschlechter verdunkeln sich auf dem Wege nach Osten und meine Tonkin-Exemplare gleichen bereits sehr der insularen *anjira Moore*, was Bingham auch von Tenasserim-♂♂ angibt. ♂ unterseits stets rotgelb, ♀ aber mehr sandfarben grau, manchmal mit blauer statt gelblicher Medianbinde. Sikkim, Assam, Tenasserim, Bengalen doch in der Ebene dort sehr selten. *mithila* fand ich im ganzen indochinesischen Gebiet und zwar am häufigsten in Siam; Pavie fing eine verwandte Form bei Luang Prabang. Aus Tonkin besitze ich sie nur im Kleide der Regenzeitform, während ich in Siam nur die helleren und bedeutend kleineren Exemplare der Trockenzeit vorfand. Es scheint mir gar nicht ausgeschlossen, dass die farbenreichen, ausserordentlich breit schwarz geränderten Tonkin-Stücke einer besonderen Lokalrasse angehören. In Tonkin erscheint *mithila* mit dimorphen ♀♀. Die normalen ♀♀ sind dunkel ockergelb, die seltenere Form hell lehmgelb. Vom ♀ liegt mir aus Chiem-Hoa (August, September) eine auffallende,
latitænia. melanotische Aberration vor: — **latitænia** *form. nov.* Bei dieser sind die beiden schwarzen Submarginabinden zusammengeflossen und ihr Zwischenraum ist nicht gelb, sondern schwarz ausgefüllt. Auf den Hflgln fehlt die innere Submarginalbinde völlig, dafür ist die distale ausserordentlich verbreitert. Die Discalbinde auf allen Flgln ist dagegen obsolet. Die Unterseite zeigt gleichfalls grosse Veränderungen. Die gelbliche Submarginalbinde auf allen Flgln und die gelbliche Discalbinde sind mindestens dreimal so breit als bei normalen
anijra. Stücken, dafür fehlt aber die innere Submarginalbinde. — **anijra** *Moore,* eine melanotische Inselrasse, ist oberseits intensiver, aber dunkler rotgelb, alle schwarzen Bänder sind ausgeprägter und die Unterseite

farbenreicher. Andamanen, nicht selten. — **rotundata** *Btlr.* bildet dagegen ein an schwarzen Zeichnungen verarmtes Extrem, insbesonders verschwindet die schwärzliche Medianlinie der Vflgl der ♂♂. Distant bildet (Rhopalocera Malayana) ein ♂ der Regenzeitform ab; mir liegt ein solches der Trockenperiode vor mit purpurner Längsbinde der braunroten Unterseite; — und als **cæra** *form. nov.* möchte ich eine sehr kleine oben fahlgelbe nahezu völlig zeichnungslose und unterseits monoton rötlich sandfarbene extreme Form der regenlosen Zeit aus Siam, Flugzeit Januar, bezeichnen. — **lesseta** *subsp. nov.* wird hier als neu für die Insel Hainan eingeführt, von woher mir zwei ♂♂ vorliegen, welche sich naturgemäss der *mithila*-Form aus Tonkin anschliessen, oberseits dunklergelb als Sikkim-Exemplare sind und unterseits sich bunter als solche und *mithila* aus Tonkin präsentieren. Das Mittelfeld beider Flgl erheblich verbreitert, auf den Hflgln nahezu weiss; die schwarzen Intramedianmakeln proximal lebhaft gelblich umgrenzt. Vermutlich stehen *lesseta* auch die von Walker erwähnten Exemplare von Hongkong nahe, welche im City-Hall-Museum dieser Stadt als grosse Seltenheit aufbewahrt werden. — **tanaquil** *subsp. nov.* ersetzt *mithila* auf Sumatra, von woher sie mir nur aus dem Nordosten vorliegt und dort auch sehr selten ist. Im dunklen Colorit der Oberseite mit ihrer deutlichen schwarzen Umrahmung schliesst sie sich *anjira Moore* an. Die Unterseite führt breite rötlich violett schimmernde Medianbinden. — **mœris** *subsp. nov.* (108a) bezeichnet die wohl abgegrenzte Zweigrasse der Insel Java*), wo sie weitaus die gemeinste Art der Gattung bildet und überall vom Seestrande bis 7 oder 900 m Höhe vorkommt. ♂ kleiner als *mithila*, unterseits bunter, von heller weisslich violett schimmernden Längsbinden durchzogen. Es sondern sich zwei deutliche Zeitformen ab: eine oberseits der *forma caere* von Siam genäherte, fast ohne schwarze Zeichnung von sehr fahlgelbem Colorit und mannähnlichen ♀♀ von hellockergelber Farbe; dies ist **oreta** *form. nov.*, die sich in Ost-Java und in der Ebene bei Batavia findet nnd *mœris Fruhst.*, welche sich auf die Form der Regenzeit und mässiger Bergeshöhen bezieht. ♂ deutlich breit umrahmt mit zwei schwarzen Submarginallinien der Vflgl; ♀ mehr wie *aoris*-♀ gefärbt mil brauner Basalregion und hellgelblichen Längsbinden der Oberseite. — **thilina** *Fruhst.* ♂: Der Distalsaum aller Flgl ist breiter schwarz bezogen und die Flglfärbung dunkler rotbraun. Die braune Discalbinde der Vflglunterseite verläuft fast geradlinig und ist völlig zusammenhängend, nicht in einzelne Flecken aufgelöst, wie bei Sikkim- und Java-♂♂. Das ♀ differiert von Java-♀♀ durch die ausserordentlich verbreiterte schwarze Discalbinde und den dunkler gefärbten Basalteil aller Flgl. Die ockergelbe Discalbinde der Hflglunterseite ist mindestens doppelt so breit als bei Java- und Tonkin-♀♀. Nord-Borneo. — **laudabilis** *Fruhst.* (108a) bewohnt die Insel Palawan und umschreibt die hellste bekannte *tyche*-Vikariante. ♂ durchweg lichter gelb als unsere den Farbenton nicht treffende Abbildung. Die ♀♀ führen eine scharf gewinkelte schwarze Medianbinde der Oberseite, welche die dunklere entweder ockergelbe oder grünbraune Basalregion von der lichteren Distalhälfte absondert. Die ♂-ähnlichen ♀♀ zeigen ein hellgelbes Randgebiet und die ♀-Form **calcaria** *form. nov.* eine weisse Aussenhälfte, die wiederum von einer grünlichgelben oder rauchgrauen Längsbinde beschattet sein kann. — **psyche** *Stgr.* ist auf eine melanotische Fehlfärbung, analog *latitœnia Fruhst.* bei *mithila,* basiert, mit zusammengeflossenen und verbreiterten schwarzen Submarginalbinden der Hflgl, Flugzeit Januar, von Doherty in grosser Anzahl auf Palawan gesammelt. — **domorana** *subsp. nov.* soll die ausgezeichnete Rasse der östlich von Palawan gelegenen Trabantinsel Domoran umschreiben, die von *laudabilis* differenziert ist durch breitere und ausgedehnt schwarz bestäubte Randbinden aller Flgl. Vom ♀ existieren gleichfalls zwei Formen: eine mit blassgelber und eine mit grünlichbrauner Oberseite. Type in der Sammlung Semper des Senckenbergischen Museums in Frankfurt a. M. — **zebuna** *subsp. nov.* ist ausserordentlich gross, oberseits ungewöhnlich dunkelockergelb und die Medianbinde der Vflgl äusserst schwach entwickelt. Insel Cebu. — **guimarensis** *subsp. nov.* stammt von der Insel Guimara und ist wie alle Formen dieser zwischen Negros und Panay eingeschalteten Insel von ihren Schwesterrassen differenziert durch auffallend lichtockergelbes Gesamtcolorit und sehr breite schwarze Distal- und Submarginalbinden der Oberseite. — **tyche** *Fldr.,* der nomenclatorische Typus, von Mindoro beschrieben, befindet sich von Bazilan in einer sehr nahestehenden Form in meiner Sammlung. Im dunklen, rotockergelben Colorit bildet *tyche* bereits den Uebergang zu der Celebischen Species, *C. thule.* Die schwarzen Randbinden prominent, das ♀ fahl ockergelb. Es ist mir nur das ♂-ähnliche ♀ bekannt. Unterseite der ♂♂ lebhaft, jene des ♀ gelblich mit weisslichgrauer Aussenhälfte. Nach Semper kommen hellere Formen auf Mindoro, Negros, Bohol, den Camotes und Leyte vor und dunklere, der *thule* genäherte, auf Mindanao und Camiguin de Mindanao.

rotundata. *cæra.* *lesseta.* *tanaquil.* *mœris.* *oreta.* *thilina.* *laudabilis.* *calcaria.* *psyche.* *domorana.* *zebuna.* *guimarensis.* *tyche.*

C. thule *Fldr.* ersetzt *C. tyche* auf Celebes und stellt, wie dies bei Celebes-Arten die Regel ist, die grösste bekannte Species des Genus vor. ♂ oberseits dunkelrotbraun mit steil gestellter schwarzer Medianbinde der Hflgl und sehr breiten Randbändern. Zeichnung der Unterseite wie bei *tyche*, nur sind entsprechend der Grösse alle Binden stattlicher, das weisse Mittelfeld der Hflgl-Unterseite proximal scharf begrenzt durch eine rotbraune Linie von der hell orangefarbenen Basalzone getrennt. Distalzone rötlich von hell violetten Wellen durchzogen. ♀ weisslichgrau mit braungelben Schatten und Bändern. Von *thule* hat Felder eine grosse Berg- oder Regenzeitform abgebildet. Aus Nord-Celebes besitze ich aber auch aus dem Tiefland eine Trockenzeitform, die nur 33 mm Vflgllänge gegen 42 mm Vflgllänge von typischen *thule* aufweist.

thule.

*) Rp von Dr. Piepers gefunden, kleiner aber sonst fast genau wie jene von *Cethosia penthesilea Cr.* graubraun mit roten Flecken, und das Segment, welches das zweite Paar Bauchfüsse trägt, milchweiss. Pp etwa wie jene der Gattung *Issoria*, auf Petunga longifolia D. C.

Die Exemplare sind bleicher rotbraun; alle schwarzen Ränder und Binden verblasst. Auch die Flglunterseite
massalia. ist heller und die Submarginalbinde aller Flgl nimmt eine hellgelbe, anstatt rotbraune Färbung an. — **massalia** *Fruhst.* (108 a) aus Süd-Celebes differiert von typischen *thule* dadurch, dass die Submarginalbinden der Unterseite aller Flgl trotz der Kleinheit der Exemplare sehr viel breiter und hellgelb, anstatt rotbraun gefärbt sind. Die gelbliche Discalbinde der Flglunterseite ist schärfer gewellt, auf den Vflgln costalwärts schmäler, auf den Hflgln aber breiter weiss begrenzt als bei der Trockenzeitform von Tondano. Das ♀ ist, obgleich in der schwersten Regenzeit gefangen, viel heller als das ♀ aus Nord-Celebes. Die Submarginalzone und der Costalsaum sind fahlgrau. Die Discalbinde der Hflgl viel breiter und grau begrenzt. Die schwarzen Postdiscalpunkte der Hflgl sind viel grösser und die submarginale, gewellte Binde ist nicht dunkelgelb, sondern eigentümlich grünlichgrau. Süd-Celebes, ♂ Samanga, November, ♀ Patunuang, Januar, von mir gesammelt; Ost-Celebes im British Museum.

C. aoris gilt als einer der häufigsten Schmetterlinge von Sikkim und Assam, dort vom April bis
aoris. Dezember von der Ebene zu 2000 m Höhe hinauf vorkommend. **aoris** *Dbl.* (108 a) wurde auf die von uns dargestellte Form der Regenzeit basiert, die erheblich abweichende Form der Trockenperiode dagegen als
jiraria. **jiraria** *Swinh.* bezeichnet. ♂ kleiner, fahler gelb, alle Medianlinien und Punkte der Vflgl-Oberseite entweder völlig fehlend oder nur schwach angedeutet. ♀ dem ♂ ähnlich, dunkel ockergelb mit wenig lichterer Mittelbinde. Unterseite beim ♂ entweder schön gleichmässig fahlgelb oder sandgrau mit den üblichen oben kleineren schwarzen Punkten der Hflgl, sonst mit durchaus verbleichter und unkenntlicher Längszeichnung. ♀ grau mit
abnormis. verwaschenen, aber noch kenntlichen schwärzlichpurpurnen Bändern. — Als **abnormis** *Moore* wurde eine Fehlfärbung bezeichnet mit verstärkter schwarzer Mittelbinde des ♂. Ein vollkommener Zwitter linke Seite ♂, rechte Seite ♀, im Colorit der Regenzeit, in Sikkim gefunden, befindet sich in der Sammlung Fruhstorfer. Von der Regenzeitform gibt es ausser ♂♂ wie sie Moore (Lepidoptera Indica t. 364) und wir abbilden auch
stramenticia eine Form mit strohgelber medianer Zickzackbinde der Vflgl (**stramenticia** *form. nov.*) Sikkim, Assam bis zu
olivacea. den Naga-Hills. — **olivacea** *Nicév.* bildet die verdunkelte und habituell kleinere Arealform von Birma, den Shan-Staaten und Tenasserim und ist charakterisiert durch verbreiterten schwarzen Distalsaum der Vflgl und markantere, aber geradliniger verlaufende Medianbinde des ♀. Das gelbliche oder weissliche Submarginalgebiet der Vflgl präsentiert sich als ein breiteres Feld und die Mittelzone der Unterseite ist schärfer abgegrenzt. — Aus den Karen-Hills, Flugzeit März bis Oktober. Vermutlich auch in Tonkin vorkommend, aus Cao Bang vom Abbé Johannis 1901 bereits erwähnt, von mir dort aber nicht gefangen.

C. thais ersetzt *C. aoris* im südindischen Faunengebiet, wo sie sich noch mehr als die vorhergehenden Species zu äusserst prägnanten Zeitformen umbildet. Rp auf Hydnocarpus wightianus Blume, schwarz mit mattem Oelglanz, abgesehen vom Kopf und dem Analsegment, welche lichtbraun sind. Pp gelb, weiss an den Flügelscheiden, mit zahlreichen kleinen schwarzen Flecken. Rücken mit zwei Reihen gebogener Dornen und haarigen längeren Spitzen, die vom Kopf, dem Thorax und den Flügelscheiden seitlich abstehen. Entwicklungszeit vom Juli bis August und September. Die Raupe sitzt auf den äussersten zarten Spitzen der Zweige sich bei der geringsten Störung zu Boden fallen lassend und schwierig zu bekommen, wenngleich der häufige Hydnocarpusbaum von eierlegenden Faltern fortwährend umschwebt ist. In der Gefangenschaft sind die Raupen sehr störrig, unruhig herumlaufend und öfters die Nahrung verweigernd. Falter von der Ebene bis zu 6000 Fuss Höhe im lichten Walde von Baum zu Baum flatternd und gelegentlich mit halboffenen oder
thais. bewegten Flügeln sich setzend. — **thais** *F.* (= thea *Godt.*, swinhoei *Btlr.*), auf die Form der nassen Zeit basiert, gleicht *cognata* (107 g), doch ist der Distalsaum der Vflgl niemals so gleichmässig schwarz und breit, sondern gibt einer deutlichen rötlichen Submarginalbinde Raum zur Entwicklung. ♀ etwas grösser als die ♂♂, mit einer etwas lichteren medianen Zone der Vflgl. Unterseite rötlich, mit steiler wie mit dem Lineal begrenzter weisser Mittelbinde, die sich costalwärts verbreitert und proximal unregelmässig sägeförmig gezähnt
relata. ist. — **relata** *Nicév.* bezeichnet die fahlere, noch geringer schwarz umrandete Form der Trockenzeit, die auch unterseits hellergelb gefärbt und manchmal von einer purpurnen statt weissen Längsbinde durchzogen wird.
lanka. Südindien, vom Nord-Kanara-District an bis zur Malabar- und Coromandelküste und den Nilgiris. — **lanka** *Moore* zerfällt gleichfalls in zwei gut getrennte und noch ausgeprägtere Zeitformen die so verschieden sind, dass sie de Nicéville noch 1899 als vier Species betrachtete. Der Name *lanka* bezieht sich auf die der
cognata. *relata* analoge Form der regenlosen Periode, während die von uns abgebildete **cognata** *Moore* (107 g) die breit schwarz geränderte Form der Monsunperiode umschreibt. Beide Formen sind auf der ganzen Insel Ceylon häufig, bis etwa 1800 m ins Gebirge hinaufgehend. Rp braun mit purpurnem Anflug, unten gelblich. Kopf gelb mit schwarzen Stirnflecken. Körper mit zwei dorsalen Reihen feinverzweigter Dornen und zwei seitlichen Reihen kürzerer Stacheln. Pp bleich blauroth, schwarz gefleckt mit länglichen dorsalen Tuberkeln und zwei Spitzen am Thorax, Kopf gespalten.

C. surya bildet die natürliche Fortsetzung der vorigen Art in Hinterindien, doch ist der Flügelschnitt der ♀♀ rundlich ohne vorspringenden Apex wie bei *thais* und die Unterseite bunter, mehr jener von *C. tyche*
surya. *mithila Moore* gleichend. Zwei Arealrassen: **surya** *Moore* aus Ober- und Unter-Tenasserim und dem Mergui-

Archipel führt in beiden Geschlechtern einen geringeren schwarzen Abschluss der Zelle und eine völlig verwaschene Medianlinie der Vflgl Oberseite. Nach Moore vom Dezember bis April und bis zu ca. 6000 Fuss Erhebung vorkommend. — **siamensis** *Fruhst.* (107 g als *surya*) steht *thais lanka Moore* von Ceylon nahe, differiert aber in folgender Weise: Das ♂ hat rundlichere Flügel als *surya* und trägt kräftigere schwarze Submarginal- und Discalbinden der Flügel-Oberseite. Besonders zierlich nehmen sich drei ultracellulare schwarze Strigae der Vorderflügel aus, welche zwischen Costa und erstem Medianast eingebettet sind und wie lange spitze Keile aussehen, die sich nach der Zelle zu allmählich in lose Schuppen auflösen. Die Unterseite differiert von *surya* durch die schwarze und in ihrem oberen Teil stark gewellte Discalbinde der Vflgl, welche bei *surya* fast geradlinig verläuft. Im Analwinkel der Vflgl stehen zwei ziemlich grosse, schwarze Flecken, die bei *surya* gelblich erscheinen. Die Basalhälfte aller Flügel von *siamensis* matt, während sie bei *surya* violett bezogen ist. Die Submarginalbinde der Hinterflügel von *siamensis* markanter nnd heller gelb. Das ♀ differiert vom ♂ durch den breiter schwarz angelegten Distalsaum der Vflgl und die schärfer gewellten Discalbinden. Die Basis aller Flügel dunkler braungelb. Unterseite: Die Mittelbinde der Vfigl rotbraun, anstatt schwarz und noch schärfer gezackt. Die Unterseite reicher violettweiss getönt als beim ♂. Bangkok, Januar 1901, wo ich diese zierliche Art in den Gärten am rechten Menam-Ufer in sehr mässiger Anzahl vorfand. *siamensis.*

C. nicobarica *Wood-Mas.* leitet von den continentalen Arten zu den makromalayischen Species über. ♂ oberseits der *C. calypso* (108 b) ähnlich, nur mit verstärkter Schwarzpunktierung der Hflgl. Die Unterseite von allen bekannten Arten separiert durch das Fehlen einer weisslichen Längsbinde der Vflgl, die nur von einer schrägen braunen Linie durchzogen sind. Hflgl aber mit vertikaler, markanter Weissbinde und einem violett schimmernden breiten Submarginalstreifen. Zwischen beiden ein raupenförmiges gelbbraunes, dick schwarz punktiertes Feld. Die Trockenzeitform hat Moore abgebildet: sie ist kleiner, bleicher mit verringerter Schwarzzeichnung. ♀ sehr charakteristisch durch eine fahlgelbe Unterseite, auf welcher sich die *Cirrochroa*-Binde auch auf den Vflgln in Gestalt einer crêmefarbenen Aufhellung wieder einstellt. — Nicobaren. Selten in den Sammlungen. *nicobarica.*

C. niassica *Honr.* (recte *„niasica“*) schliesst sich eng an die vorige an. Flügelcontur rundlicher, Oberseite der ♂♂ mit besonders nach aussen aufhellender lichtgelber Submarginalzone. Distalsaum schmäler als bei *nicobarica*. Hflgl mit denselben Zeichnungsmotiven, aber einer completteren Serie von nahezu gleichgrossen schwarzen Punktflecken. Der schwarze Terminalsaum von zwei gelblichen Binden durchzogen. Unterseite fahl strohgelb mit etwas dunklerer Basalregion, welche vermittels einer blassroten Transversalbinde von der crêmefarbenen Aussenhälfte geschieden wird. Die für *nicobarica* so prägnante weisse Längsbinde der Hflgl fehlt. ♀ oberseits mit rauchbrauner Basalpartie und gelblichweisser Medianzone. Hflgl mit lichtergelben Submarginalstreifen und weisslicher proximaler Wellenlinie. Unterseite etwas heller crêmefarben als der ♂. Insel Nias, sehr selten. *Niassica* wird wahrscheinlich noch zur Lokalform von *nicobarica* herabsinken, wenn auf Pulo-Wei und Simalur Zwischenformen entdeckt werden, was ich auf Grund einer alten Landverbindung (Andamanen-Nias) vermute, welche ich 1906 auf Grund der Danaiden-Verbreitung zuerst für die Lepidopteren construiert habe. Ein Jahr später wies Dr. Walter Horn die Möglichkeit des archaischen Landrückens auf Grund der Cicindelen-Verbreitung nach und nannte die Verbindung „Weddabrücke“. *niassica.*

C. emalea, eine echt makromalayische Species, die unter dem jüngeren Namen *bajadeta Moore* besser bekannt ist. Moore hat 1900 (in Lep. Indica vol. 1 v. p. 223) zuerst die Zugehörigkeit dieser als *Argynnis* und *Symphaedra* früher behandelten Art zum Genus *Cirrochroa* festgestellt aber deren Identität mit seiner *bajadeta* nicht erkannt. Die absolut genaue Diagnose Guérins lässt aber keinen Zweifel offen, dass wir unter **emalea** *Guér.* den malayischen Zweig der bisher als *bajadeta* cursierenden Gesamtart vor uns haben, welche Distant taf. 19 seiner Rhopalocera Malayana zuerst abbildete. ♂ ähnlich wie *C. calypso* (108 b) aber von grösserem Habitus, vorspringender Apicalpartie der Vflgl, welche einen gelben Fleck umschliesst und deutlich wellig gezähnten Hflgln. Unterseite mit einer costalwärts erheblich verbreiterten Längsbinde von unentschieden gelblicher Färbung, welche auf den Hflgln schimmernd weiss wird und sich zwischen der hinteren Radiale und der vorderen Mediana plötzlich verengt. Uncus robust, distal stark gekrümmt. Valve ungewöhnlich breit mit einem in stumpfem Winkel gekrümmten hackenartigen Ansatz. — **martini** *Fruhst.* aus Pahang und Deli, Nordost-Sumatra, dürfte der Trockenzeitform angehören. Oberseits erscheint der Distalsaum der Hflgl von der Unterradiale an gelb, anstatt schwarz und die Grundfärbung der Flügelunterseite heller und monotoner gelb. Die weisse Discalbinde der Hflgl ist breiter und zwischen den Radialen nicht so stark verschmälert als bei *bajadeta*. Es ist möglich, dass sich *bajadetina* und *martini* als Zeitformen einer Art herausstellen, aber nachdem wir von West-Sumatra bereits einen scharf differenzierten *Papilio,* eine *Pareba, Euploea, Danaida* und ein *Nymphidium* kennen, die alle engste Beziehungen mit Java zeigen, ist es ziemlich wahrscheinlich, dass wir es auch bei den *Cirrochroa* mit geographischen Rassen zu tun haben. Malayische Halbinsel, Nord-Ost-Sumatra. Bingham hat *emalea* neuerdings auch in zwei Exemplaren von Victoria-Point, Südtenasserim, empfangen. — **bajadetina** *Fruhst.* nähert sich auffallender Weise viel mehr dem javanischen Typus und *ravana* *emalea.* *martini.* *bajadetina.*

Moore von Borneo als *martini* von Perak und Nord-Ost-Sumatra: *bajadetina* ist grösser als *bajadeta* und unterseits etwas lichter in der Färbung. Die weissen Apicalflecken der Vflglunterseite sind grösser und prominenter, die weisse Discalbinde der Hflgl aber erheblich schmäler und zwischen den Radialen ebenso eng zusammengeschnürt wie bei *bajadeta,* während sie bei *martini* ziemlich gleich breit bleibt. Der Distalsaum der Hflgloberseite differiert von *bajadeta* dadurch, dass er sich von der hinteren Radiale an verschmälert und einer rötlichgelben Submarginalbinde Raum gönnt, während er bei Java-Exemplaren bis in den Analwinkel gleich breit schwarz verläuft. Die submarginalen Lunulae von *bajadetina* sind etwas reduzierter und stehen isolierter
bajadeta. als bei Javanen. Bewohnt West-Sumatra. — **bajadeta** *Moore* stammt aus Java und stellt eine wohldifferenzierte Inselrasse dar. ♂ kleiner als die bisher aufgezählten Vikarianten, unterseits bunter, mit prägnanteren Weissbinden der Hflgl. ♀ oberseits mit ausgedehnterem schwarzen Randgebiet aller Flügel, so dass die Submarginalzone der Vflgl erheblich verschmälert wird. Unterseite lebhafter gefärbt als selbst bei Borneo-Exemplaren, die gelblichen Anteterminallinien schmäler. ♂ sehr häufig, ♀ ziemlich selten. Ost- und West-Java bis zu
ravana. ca. 700 m Erhebung. — **ravana** *Moore* ist verglichen mit *emalea* und *bajadetina* im ♀ verschieden durch vermehrte Schwarzzeichnung und die reicher rotbraun beschattete Unterseite. Aus Nord- und Südost-Borneo in
lapaona. meiner Sammlung, anscheinend nicht selten. — **lapaona** *Kheil* (♀-lunulata *Kheil*) bildet die vom allgemeinen Typus am schärfsten gesonderte geographische Form. Gestalt kleiner, Vflgl mehr abgerundet, Oberseite fahler gelb. Unterseite licht orangefarben mit verengter weisser Medianbinde. ♀ sehr ♂-ähnlich, vom ♂ nur zu separieren durch markantere gelbe Antiterminal Wellenbinden der Vflgl und unterseits durch die reicher weiss decorierte distale Partie der Hflgl. Insel Nias, häufig.

C. malaya und deren Lokalrassen werden von einigen Autoren als Trockenzeitform von *C. emalea* aufgefasst. Beide besitzen viel Gemeinsames in der Zeichnungsanlage, der Verteilung der schwarzen Medianpunkte der Hflgl und der Submarginalfleckung im Apicalteil der Vflglunterseite. *malaya* differiert aber andererseits wesentlich durch das Fehlen der gelben Subapicalmakel der Vflgloberseite und besonders durch den Ausfall der schwarzen Schuppen auf sämtlichen Adern der Oberseite der Vflgl. Auf der Vflglunterseite verbreitet sich die Medianbinde costalwärts nur unerheblich und das Mittelband der Hflgl bleibt von der Costa bis zum Analwinkel unverändert ohne irgendwelche Einschnürung in der Zellgegend. Klammerorgane gleichfalls divergierend. Uncus schwach, spitz, distal, nicht gekrümmt. Valve kleiner, kürzer mit in spitzen Winkel auslaufenden und dorsal nochmals eingebogenem Ansatz. Verbreitung der Art im makromalayischen Gebiet
malaya. mit Ausschluss von Java. — **malaya** *Fldr.* ist die im Colorit am blassesten gebliebene Zweigrasse, mit zierlichen schwarzen Randlinien und Medianpunkten der Hflgl. Bei ihr treten infolge der schmalen Umrahmung der Vflgl auch deutliche Sexualstreifen an der fünften Subcostale und der vorderen Radiale auf, die aus kurzen Strichen gelber modifizierter Schuppen bestehen, welche indessen bei der Borneo-Rasse wieder verschwinden, sich aber noch bei *natuna Fruhst.* erhalten haben. Perak und Nordost-Sumatra; ♀ noch unbekannt; denn das Exemplar, welches Distant (Taf. 10 f, 3) als ♀ abbildet, ist die Regenzeitform von *malaya*, für welche
johannes. natuna. der Name **johannes** *Btlr.* eintreten kann. — **natuna** *Fruhst.* Die *natuna*-Rasse differiert von *malaya* aus Singapore etc. durch den schmäleren schwarzen Marginalsaum der Vflgl und das ausgedehntere subcostale Gelb auf diesen, wodurch der schwarze Subapicalfleck isoliert erscheint, der bei *malaya* mit dem schwarzen Costalrand zusammenstösst. Die Discalmakeln der Hflgl sind doppelt so gross als bei *malaya* und *calypso*
calypso. Wall. von Borneo. Die Grundfärbung der Flügel ist ein lichtes Gelb. — Natuna-Inseln. — **calypso** *Wall.* (108 b) folgt der allgemeinen Regel, dass die Borneo-Rasse des makromalayischen Gebiets im dunkelsten Kleide erscheint. Der schwarze Distalsaum aller Flügel ist bei *calypso* fast noch einmal so breit als bei *malaya* und *natuna*, auch die Submarginalbinden der Hflgl sind viel ausgedehnter. Die weissen Discalbinden der Flügelunterseite verbreitern sich und im Apicalteil treten weisse Makeln auf, die durch ihre Grösse an die Subapicalflecken von *bajadeta Moore* erinnern. Das ♀ von *calypso* hat einen noch markanteren schwarzen Aussensaum als das ♂ und prächtige, ansehnliche, dunkelstrohgelbe, seidenglänzende Submarginalbinden, welche von dem dunkelbraunen Basalteil durch eine scharf abgesetzte schwarzbraune Discalbinde getrennt werden. Das *calypso* ♀ sieht dem *ravana Moore* ♀ ziemlich ähnlich, hat aber rundlichere Flügel und nicht so rein weisse und
baluna. geradliniger verlaufende Discalbinden der Flügelunterseite. — Nord-Borneo im Alluvialland. Als **baluna** *Fruhst.* ist die Berg- und Regenzeitform der *calypso* beschrieben, namentlich im ♀ differenziert durch noch mehr ausgebreiteten schwarzen Randsaum aller Flügel und die dadurch zurückgedrängte gelbliche Submarginalzone der Vflgl. Unterseite rötlich, statt verschwommen grauweiss, und mit viel schmälerer aber reiner weisser Längsbinde. Vom Kina-Balu.

C. satellita ist über Makromalayana mit Ausschluss von Java verbreitet und geht noch im Norden auf Palawan über. Unterseite schön hellgelb, nach aussen etwas nachdunkelnd. Beide Flügel von einer breiten weissen, auf den Vflgl nach dem Costalsaum zu aber strohgelben, beiderseits rötlich begrenzten Binde durchzogen. Hflgl dann noch mit der allerdings incompletten schwarzen bei *Cirrochroa* üblichen Punktreihe. Zwei
satellita. geographische Zweige: **satellita** *Btlr.* mit dem irrtümlichen Vaterland „Hongkong" beschrieben im Vorkommen auf die malaysche Halbinsel sowie Nordost-Sumatra beschränkt. Scheint sehr lokal zu sein, denn sie fehlte

in den grossen Serien, welche mir von West-Sumatra zugingen. Ein schwacher Flieger der Ebene, den Wald bewohnend. Die gelbe Zone der Vflgl nahe dem Analsaum distal ausbiegend. — **illergeta** *subsp. nov.* (108 b als *satellita* abgebildet), differiert von der vorigen durch die analwärts sich nicht erweiternde gelbe Binde der Vflgl, welche durch einen ausgedehnten schwarzen Distalsaum eingeengt wird. Unterseite sofort zu unterscheiden durch die namentlich auf den Hflgln fast doppelt so breite weisse Medianbinde, die bis zur Analfalte complett durchzieht und auch auf den Vflgln schärfer abgesetzt ist. Submarginalgebiet mit deutlichen perlmutterfarbenen Flecken auf den Vflgln, mit einer weissen Submarginallinie auf den Hflgln. Aus Nord-Borneo, Kina-Balu-Gebiet in meiner Sammlung, nach Staudinger auch auf Palawan als grosse Seltenheit vorkommend; ♀ nur wenig grösser und oberseits lichtergelb als die ♂♂. *illergeta.*

C. orissa hat dieselbe Verbreitung wie *C. satellita* nur fehlt sie auf Palawan. Hflgl mit gelben Streifen längs der Subcostaladern, welche als Sexualstrigæ aufgefasst werden können und auch die Submediana und hintere Mediana basalwärts von gelben Linien begleitet, die sich von der rotbraunen Basalfärbung abheben. — **orissa** *Fldr.* (107 g). Auf den Vflgln dringen zwei bis drei Radialstreifen in den schwarzen Apicalbelag ein. Unterseite vorherrschend gelblich mit rötlichbraunem Distalgebiet der Hflgl. Vflgl von einer breiten crêmefarbenen Schrägbinde durchzogen. Hflgl ähnlich jenen von *satellita,* aber mit schärfer abgetrennter intensiver perlmutter schimmernder Längsbinde. Nordost- und West-Sumatra, nur im Walde, häufiger als *satellita* besonders im Juni und August. Malayische Halbinsel. — **orissides** *Fruhst.* ♂ unterscheidet sich von typischen Exemplaren von der Malayischen Halbinsel durch die dunkler gelbe Discalbinde der Vflgl. Der Distalsaum der Hflgl ist viel breiter schwarz. Unterseite: Die Grundfarbe dunkler braun, im Apicalteil der Vflgl fast schwarz. Die weissen Subapicalflecken sind noch einmal so breit. Die Discalbinde der Hflgl zwischen den Radialen stark eingeschnürt und nach innen und aussen intensiver rotbraun begrenzt. Apicalteil der Vflgl ohne gelbe Radialstreifchen. ♀ weniger stattlich als der ♂. Vflgl von einer fahlen gelben, manchmal crêmefarbenen Transversalbinde durchzogen. Basalregion der Unterseite vorherrschend rauchgrau, nicht rötlich ockerfarben wie beim ♂. Nord-Borneo, Kina-Balu-Gebiet. *orissa.* *orissides.*

C. clagia wurde bisher ausserhalb Sumatra und Java nicht beobachtet, hat demnach ein sehr beschränktes Verbreitungsgebiet und ist neben *Euploea gamelia Hbn.* und *Eriboea kadeni Fldr.* einer der wenigen Tagfalter, welche nur auf Java und Sumatra vorkommen resp. diesen beiden Inseln gemeinsam und ausschliesslich angehören. Unterseite mit rötlichgelber Basal- und rotbrauner Aussenhälfte, die durch eine auf den Vflgln costalwärts verbreiterte weissliche Längsbinde, die jener von *C. malaya* gleicht, geschieden werden. Adern der Oberseite der ♂♂ schwarz belegt, auf den Vflgln dringen zwei gelbe Radialstrigæ in den schwarzen Aussensaum ein. — **clagia** *Godt.* ist auf ganz Java auf Höhen von 3—700 m nirgendwo selten. ♀ grösser als der ♂, oberseits heller gelb, die schwarzen Punktflecke der Hflgl stattlicher. Unterseite mit reichem violettem Schimmer in der Submarginalzone. Ost-Java-Exemplare sind kleiner als solche aus dem Westen, unterseits in der Basalpartie dunkler angeflogen, die Mittelbinde nicht so prägnant und rein weiss.*) — **clagina** *Fruhst.* (108 b) differiert von typischen Javanen durch den schmäleren schwarzen Aussensaum der Hflgl, wodurch die schwarzen Discalpunkte deutlich sichtbar werden und isoliert stehen, während sie bei Javanen vom Distalsaum umschlossen und mit diesem zusammengeflossen sind. Die Unterseite entfernt sich von Java-Stücken durch die mindestens doppelt so breite und viel hellere rötlich-weisse Discalbinde der Vflgl und die fast nocheinmal so ausgedehnte weisse Discalbinde der Hflgl. Das ♀ hat einen schmäleren, schwarzen Aussensaum als Java-♀ nnd differiert auf der Unterseite der Hflgl, abgesehen von der breiteren weissen Discalbinde, noch durch die viel kleinere, schwarze Punktreihe. West-Sumatra. Exemplare von Nordost-Sumatra fehlen mir; *clagina* tritt aber im Gebiete von Deli als die seltenste der dortigen *Cirrochroa* vom Mai bis Oktober und auf Erhebungen von über 300 m auf. *C. clagia* leitet in gewisser Beziehung bereits über zu den prächtigen Arten der celebisch-papuanischen Subregion, nämlich *C. semiramis* und *C. regina.* Auf den Philippinen tritt an Stelle von *C. clagia* und *C. regina* eine interessante mir in natura fehlende Species auf nämlich: *clagia.* *clagina.*

C. menones *Semp.,* die bisher nur im Osten der Insel Mindanao aufgefunden wurde. *menones* schliesst sich eng an *C. imperialis* (108 b) an, besitzt jedoch oberseits nicht deren prächtigen Blauschiller; die Oberseite hellrotbraun mit dunkler Basis und breit schwarz belegtem Distalgebiet. Unterseite bis an die dunklere Binde beim ♂ rötlichbraun, beim ♀ etwas ins blaugraue spielend. Längsbinde selbst rotbraun mit beim ♂ rötlicher, beim ♀ milchweisser Begrenzung. *menones.*

C. semiramis ist in der Celebischen Subregion heimisch und verteilt sich dort auf zwei Arealrassen; ♂ oberseits mit rötlich ockergelbem Basalteil und breitem bis an die Zelle herantretendem dunkelblau violett schillerndem Randgebiet. Letzteres wird durch drei lichtere graublaue Längsbinden, von welchen die mittlere stark gewellt ist, unterbrochen. ♀ von matterem Colorit, ausgedehnteren graublauen Binden und völlig verdüsterter Oberseite, welche entweder ganz mit blauschwarzen Schuppen bedeckt sein kann, oder eine rotbraune *semiramis.*

*) Die Rp hat Herr Dr. Piepers in West-Java entdeckt. Rp lichtgrün, Kopf ebenso, die beiden Kopfhörner etwas dunkler; Gestalt etwa wie die einer *Cethosia*-Rp. Die Pp jedoch wie eine *Issoria*-Pp.

kurze Aufhellung der Medianregion aufweist. Unterseite von jener der nachfolgenden *regina* dadurch differenziert, dass die Vflgl keine scharf abgeschnittene Längsbinde, sondern nur ein nach hinten sich verbreiternde gelbliche Aufhellung führen. Ausserdem ist das gesamte Distalgebiet gelblich mit ausgedehnten grauweissen Zonen, statt rotbraun mit schmalen silberglänzenden Wellenlinien. Beim ♀ tritt auf den Vflgln eine bis zum
semiramis. Costalsaum durchgehende innen schwach rötlich begrenzte weisslich schimmernde Medianzone auf. — **semiramis** *Fldr.* stammt aus dem Norden der Insel und differiert von der südlicheren Rasse durch schmälere distale
ninos. weissgraue Kappen der rotbraunen Fleckenserie der Vflgl-Unterseite. — **ninos** *subsp. nov.* (108 c als *semiramis*) fand ich im Süden der Insel in der Nähe des Wasserfalls von Maros vom November bis Januar. Vom ♀ existiert ausser der abgebildeten noch eine grössere Form mit dunkel lehmgelber schmaler Medianbinde der Oberseite aller Flgl. ♀ mit grauer Basal- und völlig silberweisser graubeschatteter Distalpartie der Unterseite.

C. regina zerfällt in eine Reihe von Arealformen, welche das Papua-Gebiet und die Nord-Molukken bewohnen. Ihr geographischer Polymorphismus äussert sich namentlich auf den Molukken schon auf sehr kurze Distanz und sind namentlich die ♀♀ der Batjan- und Obi-Rassen so differenziert, dass sie nahe dem Specieswert stehen. ♂♂ gleichen mehr oder minder der abgebildeten Form *imperialis* (108 b), nur wechselt die Breite des blauen Distalgebiets je nach der Lokalität. Dasselbe gilt für die Unterseite, auf welcher sich namentlich die Längsbinde örtlich unterscheidet durch die Art der distalen Begrenzung. Man kann zwei Variationsrichtungen erkennen, je nachdem die ♀♀ mannähnlich oder vom ♂ verschieden sind. Die einzige
paulowna. mir bekannte monochrome Form bewohnt Batjan sowie Halmaheira und ist als **paulowna** *Fruhst.* beschrieben. ♂ sehr ähnlich dem als *imperialis* abgebildeten ♂, das ♀ dagegen oberseits dem *semiramis ninos*-♀ (108 c) gleichkommend. ♀ Basalhälfte der Flgl dunkelbraun, Aussenhälfte mit sehr breiten, zum Teil violetten, zum Teil bräunlichen Binden. Distalsaum nicht scharf begrenzt, sondern mit der proximalen Flglfärbuug verschmolzen. Unterseite mit auffallend verbreiterten Median- und Wellenbinden, die rotbraune Submarginalbinde aufgehellt, fast dreimal breiter als bei *ducalis* und *princesa.* Halmaheira (Type im British Museum), 1 ♀ Batjan in der
princesa. Collection Fruhstorfer.) — **princesa** *Fruhst.* (108 b als *imperialis,* Unterseite) Oberseite: Ockerfarbene Flglpartie lichter, ausgedehnter, der distale dunkelviolette Aussensaum erheblich schmäler, Wellenbinde der Vflgl leuchtend blau, beim ♀ stärker gebrochen als bei den Papuarassen und mit Rudimenten einer antemarginalen Parallel-
nasica. binde begleitet. Insel Obi. — **nasica** *Fruhst.* Distale Wellenbinde der Flglunterseite viel heller (fast silbergrau)
regina. als die proximale, die Zacken sämtlicher Binden spitzer. Waigiu. — **regina** *Fldr.* Violetter Aussensaum aller Flgl breiter angelegt als bei den Formen von Neu-Guinea, Submarginalbinden der Vflgl kompletter, ausge-
myra. dehnter. Aru, von Wallace entdeckt. Fehlt mir, doch sah ich Exemplare im British Museum — **myra** *Fruhst.* (108 b als *imperialis*-♂). ♂♀ Distalhälfte aller Flgl dunkelblauviolett mit lichteren gewellten Submarginalbinden. Unterseite: Basalteil aller Flgl blaugrau beschuppt mit breiter ockerfarbener und prominenter weisser Medianbinde. Distalpartie mit ansehnlichen, breiten, bleiglanzartigen Wellenbinden durchzogen. Kapaur,
ducalis. S.-W. Neu-Guinea. — **ducalis** *Wall.* Submarginalbinden bei ♂ und ♀, namentlich der Hflgl, etwas prägnanter als bei der vorigen. Unterseite: Basalhälfte ausgedehnter ockergelb und gering graublau beschuppt. Weisse Medianbinde sehr schmal, die bleiglanzartigen Submarginalbinden obsolet. Humboldtbay, von W. Doherty,
sophene. gesammelt. — **sophene** *Fruhst.* ♂ kleiner als die vorigen die blauvioletten Submarginalbinden auf den Vflgln schärfer abgesetzt, auf den Hflgln obsolet. Zeichnungen der Unterseite mehr begrenzt, die rotbraunen Binden ausgedehnter, die Wellenlinien dunkler grauviolett, Basalhälfte der Flgl rötlich grau. Milne-Bay, Juni bis November, Hansemannberg, Friedrich Wilhelmshafen, Deutsch Neu-Guinea, 2 ♂♂ Coll. Fruhstorfer. Hagen fing (Juli) auf 1000 Fuss Höhe nur ♂♀ bei Simbang, während im Februar ein Jahr vorher zwei englische Sammler mehrere hundert Exemplare erbeuteten, ein Beweis für das periodische Auftreten der Form.

imperatrix. **C. imperatrix** *Sm.* bisher nur in einem von Doherty auf der Insel Biak, dem Schouteneiland der Holländer, in der Geelvink-Bai entdeckten Exemplar bekannt, differiert von *regina* durch die auch in der Basalregion aller Flgl völlig blauschimmernde Oberseite. Unterseite der Vflgl mit grossen schwarzen distal nur unbedeutend weisslich umrandeten Makeln. Die silberweisse Medianlinie gleichfalls sehr schmal.

12. Gattung: **Terinos** *Bsd.*

Die wenigen Arten dieser individuenarmen Gattung sind mit einem prachtvollen, blauvioletten, sammtartigen Schiller geschmückt und hiedurch von den nahe verwandten *Cynthien* und *Cirrochroen* leicht zu unterscheiden. Ihr Hauptcharakter liegt in den behaarten Augen (welche bei den Argynniden fast durchgehends nackt erscheinen), in der Abzweigung der Subcostaläste und der Richtung der hinteren Discocellularis, womit die Hflgl-Zellen geschlossen sind und den riesigen Sexualflecken. Bei *Terinos* steht der 1. Subcostalast vor dem Zellende, der 2. am Zellende selbst oder bald danach, der 3. und 4. nahe zusammen und in ziemlicher Entfernung von demselben. Die hintere Discocellularis mündet beim ♂ am Ursprung des zweiten Medianastes, beim ♀ dagegen zwischen dem 1. und 2. Ast. Auch ist der gesägte Vorderrand in den Vflgln charakteristisch. Die Zelle der Hflgl ist auffallend klein und wird durch eine feine, in beiden Geschlechtern zwischen dem 1. und 2. Medianast mündende hintere Discocellularis geschlossen. Ausserdem besitzen die ♂♂ eine tiefe Hautfalte jenseits der Zelle, wie die *Cynthia* und *Cirrochroa.* Palpen aufgeschwollen wie bei *Cirrochroa.* Das

Hauptcharakteristicum der *Terinos* bleibt jedoch ihr unbeständiges Geäder. Dieses ist nämlich nicht nur von Art zu Art abweichend, sondern auch von Geschlecht zu Geschlecht und ändert sich sogar bei den einzelnen Individuen. In der Regel sind Geäder-Differenzen generisch, selten wechselnd von nahe verwandten zu den nächsten Arten. Bei den *Terinos* finden wir sie jedoch als sexuelle Auszeichnung und wir treffen sie in ungewöhnlichem Masse von Species zu Species variierend. Alles in allem beobachten wir bei den *Terinos* so viel Wechselndes, dass auch sie denjenigen Nymphaliden-Genera anzureihen sind, die sich noch in voller Evolution befinden und wohl einem phylogenetisch jungen Zweige des grossen Nymphaliden-Stammes angehören. Die ♂♂ aller Arten führen schwarze Duftpelze längs den Radialen, den Medianadern und der Submediana der Vflgl, sowie der Subcostal- und Radialadern der Hflgl, die zu einem dichten glänzenden Flecken zusammenfliessen und bei den östlichen Arten auf den Hflgln sich sogar bis zur vorderen Mediana der Hflgl ausdehnen. Den ♀♀ aller Species ist gemeinsam, dass die hintere Discocellulare stets vor der Abzweigung der beiden vorderen Medianadern auf den Medianstamm stösst. Der Verlauf der Discocellulare ist somit bei den ♀♀ constant, während er bei den ♂♂ wechselt und ein sicheres Charakteristicum für die Gruppierung der ♂♂ ergibt. Die Verwandtschaft*) mit den *Cynthia* kommt zum Ausdruck durch den vorspringenden Apex der Vflgl, der sich am prägnantesten bei den wenigen continentalen Rassen findet und sich auf dem Wege nach Osten immer mehr abrundet und die Schwanzanhänge der Hflgl, von welchen dasselbe gilt. Ans Genus *Cirrochroa* gemahnt die Bänderuug der Unterseite und bei den indochinesischen Rassen wiederholen sich sogar die Färbungsmotive in der Weise, dass die Unterseite der ♂♂ rötlich, jene der ♀♀ grau oder blauweiss coloriert ist. Sehr veränderlich zeigt sich die Analfärbung der Oberseite der Hflgl, die sich von Inselrasse zu Inselrasse abstuft und ein gutes Bestimmungs- und Erkennungsmerkmal abgibt. Ueber die Jugendstadien ist nichts bekannt. Nach Hagen sind es echte Waldtiere, die sich mit schwankem, wenig energischem Flug gern an den Büschen schattiger schmaler Waldwege umhertreiben. Sie setzen sich häufig mit gefalteten Flgln auf Blätter. Alle *Terinos* sind Bewohner der Ebene und es scheint, dass sie nirgendwo über die Vorberge hinausgehen. Auf Java fand ich eine Art auf etwa 500 m Erhebung. Nach Martin umkreisen sie ziemlich rastlos Waldbäume und sie scheinen nach seinen Beobachtungen nur eine Generation zu haben, was für continentale Formen nicht zutrifft, weil mir von dort klimatischer Polymorphismus bekannt ist. Den Hauptsitz der Gattung bildet das makromalayische Gebiet, wo sich drei Arten begegnen, während die östlicheren Inseln nur je eine Species beherbergen, mit Ausnahme von Neu Guinea, wo zwei Arten vorkommen, von welchen jedoch die eine die andere ausschliesst und jede ihr scharf begrenztes Gebiet zu eigen hat.

a) Die Medianadern gabeln sich beim ♂ auf ca 2 mm Entfernung ausserhalb der Einmündung der hinteren Discocellulare.

T. terpander bezeichnet die habituell kleinste Species des Genus, die zugleich die am geringsten entwickelten Duftflecken der Vflgl aufzuweisen hat, welche dort nicht allein erst jenseits der Zelle beginnen, sondern im vorderen Teil nicht zusammenfliessen, so dass die vordere Radiale einen isolierten Schuppenstreif aufweist. Hflgl entweder mit breitem orangefarbenem Distalgebiet oder mit weissen subanalen Makeln oder einfarbig blau je nach der Heimatinsel. Unterseite rotbraun, aber von allen bekannten Arten leicht zu unterscheiden durch sehr breite, lebhaft bleigrau schillernde Längsbinden, zu denen sich bei einigen Formen auch noch rein weisse nach hinten verbreiterte Submarginalbinden der Hflgl gesellen. Verbreitungsgebiet Makromalayana; in der Sammlung Semper befindet sich ein mit der Namenstype nahe verwandte Form aus Luzon. — **robertsia** *Btlr.*, ♀ differiert oberseits vom abgebildeten ♂ (108 c) durch eine schwarze Aussenhälfte der Vflgl Oberseite und eine das blaue Feld der Hflgl an der Zellwand abtrennende schwarze Längsbinde. Hflgl unterseits mit einer aus drei Halbmondflecken bestehenden weissen Binde, die von der vorderen Radiale bis zur Submediane hinzieht. Malayische Halbinsel. — **teos** *Nicév.* führt auf den Hflgln entweder gar keine oder nur eine undeutliche rötliche subanale Aufhellung, doch wiederholt sich unterseits die bei *robertsia* rein weisse Region als bleigraue, schimmernde Binde. *teos* ist die häufigste *Terinos* des nordöstlichen Sumatra und liegt mir in einer grossen Serie auch aus dem Westen der Insel vor. November, Dezember ist die Hauptflugzeit in Deli. — **niasica** *Fruhst.* bildet eine Intermediatform zwischen *robertsia* und *teos,* indem die Hflgl eine leichte weisse Aufhellung zeigen, die jedoch nicht so deutlich zu Tage tritt, wie bei *robertsia.* Insel Nias, sehr selten; nur ein ♂ bekannt, Type in der Sammlung Thieme. — **natunensis** *Fruhst.* (108 c). Das ♀ unterscheidet sich von *terpander Hew.* durch das Auftreten von zwei blauen Fleckchen im mittleren Teil der schwarzen äusseren Vflglhälfte und auf den Hflgln durch die mehr wie zwei Drittel an Breite reduzierte gelbliche Subanalbinde. Dafür gewinnt das dunkle, violette Submarginalband an Ausdehnung. Unterseite: Vflgl etwas matter in der Färbung als *terpander.* Die silbrig weisse Submarginalbinde der Hflgl entsprechend der Oberseite ebenfalls verschmälert. 1 ♀ von Bunguran, Natuna. Vflgllänge 41 mm, von *terpander* ♀ 45 mm. — **bankanensis** *subsp. nov.* gleicht vielmehr der Namenstype als der benachbarten sumatranischen *teos.* Hflgl mit breiter, dunkel ockergelber Submarginalzone und ebensolcher schmaler Randbinde. ♀ mit ausgedehnterem Terminalsaum, aber zurückgebildetem Submarginalfeld, das sich wie beim ♂ jedoch bis zur hinteren Radiale hinzieht. Type aus Banka, im Museum München. — **terpander** *Hew.* bedeutet die farbenschönste Inselrasse

robertsia. *teos.* *niasica.* *natunensis.* *bankanensis.* *terpander.*

*) Tegumen in keiner Beziehung zu *Cynthia* mit kurzem verkümmertem Uncus, medial mit häutigen Gebilden; Valve breit kurz von Gestalt, etwa wie bei *Cupha*, aber mit zwei dorsalen Hautlappen und von allen *Issoriidi* abweichend durch einen geweihartigen. zweispitzigen Aufsatz (Anklang an *Argynnis.*)

mit ausgedehntem hellorangefarbenem Aussensaum des Hflgls, der auch beim ♀ nur von einer ganz schmalen schwarzen Subterminallinie durchzogen wird. Unterseite reich weiss garniert mit sehr grossem weissem Apicalfleck der Vflgl und einer ansehnlichen weissen Submarginalbinde, die von der vorderen Radiale
piepersi. an den Hflgln schmückt. Aus Nord-Borneo und Pontianak in Anzahl in meiner Sammlung. — **piepersi** *Mart.* wurde neuerdings in West-Java entdeckt und September 1909 in der Entomolog. Zeitschr. Stuttgart p. 114 beschrieben. Sie steht an Grösse zwischen der grösseren *terpander teos Nicév.* von Sumatra und der kleineren *terpander robertsia Btlr.* von der malayischen Halbinsel und kommt in Zeichnung und Färbung zweifellos der continentalen *robertsia* am nächsten, was ja nach so vielen Präzedenzfällen von einem Javatier nicht anders zu erwarten ist. Es sei übrigens im Voraus bemerkt, dass die Subspecies von *terpander* alle unter sich sehr gut verschieden sind und dass man ohne Kenntnis der vielleicht nur wenig differierenden Larven fast an eigene, gute Species denken könnte, was die Autoren der älteren Arten auch für sicher annahmen. Während nun *robertsia* am Aussenrande der Hflgl-Oberseite nur 2 weissliche Keilflecke mit 2 entsprechenden, gelblichen Randmöndchen zeigt, hat *piepersi* drei solche zusammenfliessende Flecke vom dunklen Gelb des alten Elfenbeines und zieht sich diese dunkle Elfenbeinfarbe am Aussenrande bis zum Apex der Subcostale hinauf. Infolge dieser starken Aufhellung des Aussenrandes sind auch die beiden dunkelblauen Marginallinien besser und weiter zu verfolgen als bei allen anderen Subspecies. Auf der Flgl-Unterseite finden wir am Aussenrande ein zusammenhängendes, weisses Randgebiet, welches an der Submediana beginnt und an Breite zunehmend bis zur unteren Radiale reicht; auch der Zwischenraum zwischen den beiden Marginallinien ist in gleicher Ausdehnung rein weiss. Bei *robertsia* bestehen an gleicher Stelle nur 2 weisse, getrennte Keilflecke, während bei *teos* das gleiche Gebiet blaugrau und bei *terpander* weissgelb erscheint. Die Grundfarbe der neuen Art ist satter als bei allen anderen Subspecies und auch die dunkelroten Bänder und Flecken der Unterseite beider Flgl sind dunkler, reicher und prägnanter. Der bläulichweisse Apicalfleck der Vflgl-Unterseite ist grösser, heller und deutlicher als bei den anderen *terpander*-Formen. Alle *terpander*-Subspecies zeigen eine feine, ziegelrote Bestäubung der Discocellularen der Vflgl-Oberseite; dieser Charakter ist bei *piepersi* am stärksten entwickelt. Leider nur nach einem ♂ aus der Umgebung von Sukabumi. Das Tier scheint entschieden auf Java selten, sehr selten zu sein, seltener als *Papilio caunus* oder *Charaxes kadeni*, nachdem es bis heute unbekannt geblieben ist. Ich sah auf Sumatra oft die ♀♀ von *teos* um mir unbekannte, ziemlich hohe Waldbäume offenbar mit Eiablage beschäftigt herumfliegen; anscheinend sind diese Bäume auf Java nahezu ausgerottet und auf einer zufälligen Reserve konnte meine vorliegende Type gefangen werden. (Martin.)

b) Die Medianadern gabeln sich ausserhalb der hinteren Discocellulare.

T. clarissa ist die am weitesten verbreitete Species, bewohnt Makromalayana und tritt im Norden auf
clarissa. die südlichen Philippinen über. — **clarissa** *Bsd.* gilt als einer der seltensten Javafalter, von dem ich in drei Jahren nur zweier ♂♂ und dreier ♀♀ habhaft werden konnte. Er ist mir zudem nur im Westen der Insel, südlich von Sukabumi in den Djampangs begegnet, in kleinen Wäldchen auf Kalkhügeln von etwa 5—600 m Meereshöhe. ♂ oberseits wie *malayana* (108 c) doch mit ziemlich ausgedehntem, wenn auch nicht so breitem gelblichrotem Distalsaum der Hflgl. ♀ vorwiegend schwarz mit dunkelblauer Basis der Vflgl und einem schmalen ebensolchen Medianstreif der Vflgl. Der Hflgl analwärts gelb mit nur geringem rötlichem proximalen Hauch. Hflgl, dann noch mit einem schrägen intramedianen blauen Streifen, welcher den gelblichen Analsaum begrenzt und zwei schwächlichen Halbmonden und zwei runden violetten Makeln im Analfeld. Unterseite des ♂ rotbraun mit violettweissen Längsbinden und einem stark gewellten rötlichgelben Submarginalband, das sich bei allen Vikarianten wiederholt. ♀ vorherrschend grau mit weisslichem Analgebiet und blasser gelber Sub-
malayana. marginalbinde. — **malayana** *Fruhst.* (108 c) von der malayischen Halbinsel und von Singapore wurde bei *clarissa* schon wiederholt erwähnt: die Art scheint aber immer mit anderen verwechselt worden zu sein, weil sie Distant in den *„Rhopalocera“* nicht aufführt. Vor einigen Jahren gelang es mir nun in London zwei *Terinos* unter den Vorräten eines Händlers auszugraben, welche die Etikette „Penang“ tragen. Die beiden Exemplare gehören in die Nähe von *clarissa.* Sie sind etwas kleiner als Borneo- sowie Java-Stücke und harmonieren auf der Unterseite namentlich mit solchen aus Borneo. Auf der Flügeloberseite machen sich aber bedeutende Differenzen bemerklich. Der orangefarbene, anale Saum der Hflgl ist beim ♀ ganz verschwunden und durch einen schmalen, weisslichen Anflug ersetzt. Das ♂ trägt nur eine schmale, orangerote Submarginalbinde, welche von der Unterseite durchscheint. Der Distalsaum selbst ist schwarz und die violetten und schwarzen Submarginalmöndchen sind viel prominenter als bei *clarissa* aus anderen Fundorten. Das ♀ kommt sehr nahe dem Java-♀ von *clarissa*, nur hat es einen längeren und schmäleren Apex der Vflgl, der an *atlita* erinnert. Im Discalteil der Vflgl befindet sich eine deutliche, rotbraune Binde, welche den Java-Stücken fehlt. Die Hflgl sind reicher blau wie bei *clarissa.* Die Unterseite ist farbenreicher und dunkler, mit prominenteren Binden und einer helleren weissgrauen Submarginal- und Analzone der Vflgl. Penang ♂♀, 1 ♂ Nordost-Sumatra in Coll.
diunaga. Fruhstorfer. Nach Hagen und Martin sehr selten auf Sumatra. — **diunaga** *Fruhst.* bewohnt den Westen von Sumatra und wurde mir von dort aus den Padang'schen Bovenlanden zugesandt. Sie nähert sich, wie wir dies bei westsumatranischen Faltern gelegentlich beobachteten, mehr der javanischen Namenstype, ist habituell grösser als diese und führt ein schmales orangefarbenes Analfeld der Hflgl, das von einer violetten Binde zerteilt wird und drei violette Halbmonde umschliesst. Unterseite von lebhafter rotbraunen Binden als *clarissa*

bedeckt. — **nympha** *Wall.* (108 d als nymphaea) umschreibt die farbenfreudigste Form. ♀ grösser als *clarissa*- *nympha.*
♀, ausgedehnter und lichter blauviolett; Hflgl satter rotgelb mit markanteren Mondflecken. Unterseite der ♂♂
noch heller und bunter als bei *diunaga*-♀ mit sehr schmalen rötlichen ausgedehnten weisslichen Binden durch-
zogen. In Nord- und Süd-Borneo anscheinend nirgendwo sehr selten. — **bangueyana** *subsp. nov.* steht sehr *bangueyana.*
nahe der javanischen *clarissa*, ist jedoch habituell kleiner, der rötliche Analsaum der Hflgl wesentlich schmäler
und die Unterseite der Hflgl zeigt eine düster ockergelbe sehr verengte Submarginalbinde auf dunklerem
Untergrunde. Von der dem Norden Borneos vorgelagerten Insel Banguey, ♂ in Coll. Staudinger. —
luciella *subsp. nov.* von der nördlich von Banguey gelegenen Philippineninsel Balabac schliesst sich bereits *luciella.*
eng an *lucia Stgr.* von Palawan an, oberseits dunkler, aber dennoch von leuchtenderem Blau und einer
intensiv dunkel rotgelben Analregion der Hflgl, die mit grösseren, dunkleren und schärfer abgesetzten Mond-
flecken besetzt ist, als bei *lucia.* Unterseite bei beiden Geschlechtern farbiger, satter rotbraun und ausge-
dehnter violett beschattet. Type in Sammlung Staudinger. — **lucia** *Stgr.* bewohnt Palawan, gleicht im ♂ der *lucia.*
nympha, von der sie in der Hauptsache differiert durch einen violett überhauchten, etwas satter gelbroten
Analsaum der Hflgl. ♀ ist dagegen wohl differenziert durch das vorherrschend hell chocoladebraune Colorit
der Oberseite aller Flügel, die nur noch schwache Spuren von Blaufleckung aufweisen. Unterseite fahler als
beim *nympha*-♀. — **lucilla** *Btlr.* ist eine weitere melanotische Rasse; oberseits etwas Ahnlichkeit mit *diunaga* *lucilla.*
verratend, durch eine deutliche violette Binde im satt orangefarbenen aber breiteren Analgebiet der Hflgl.
— Unterseite der Hflgl mit kleineren rotbraunen Medianmakeln als bei *lucia.* Von Butler aus Luzon be-
schrieben, aber nach Semper nur auf Mindanao vorkommend. Ein ♂ meiner Sammlung soll aus Mindoro
sein. Flugzeit Mai und November. Nordost-Mindanao auf der nördlich vom 9 Breitengrad liegenden Halb-
insel. — **ludmilla** *Stgr.* führt einen kürzeren blauen Vorderrandstreifen, doch ist die Unterseite heller als bei *ludmilla.*
lucia. Insel Sangir. — **militum** *Obthr.* hat von allen Arten den am weitesten ausgezogenen Apex der Vflgl *militum.*
und zugleich den ausgedehntesten etwas citrongelben Analsaum der Hflgl. Die schwarzen oder blauen Ein-
lagen im gelben Distalgebiet äusserst undeutlich. ♀ nur geringfügig vom ♂ verschieden, vorherrschend braun,
ohne blaue Medianbinde aber scharf abgetrenntem blauem Basalfeld der Vflgl. Die mir vorliegenden 5
Exemplare unterseits mit entschiedenem Trockenzeitcharacter, ohne Bänderung, nur beim ♀ sehr schmalen
Längsstreifchen. Auf der fahlen, verwaschenen Unterseite der Hflgl steht wie bei *Polygonia c. album* ein
weisser Hacken, da wo die Medianfalte einen Zellabschluss vortäuscht, und zwar völlig isoliert, weil die bei
den übrigen *clarissa* Formen den ganzen Flügel durchziehende helle Binde fehlt. Die Unterseite aller Flügel
errinnert an trockene Blätter und ist eigentümlich sand- oder erdbraun; nur bei den ♀ macht sich die ur-
sprünglichen Bänderung noch bemerklich, die übrigens mehr Aehnlichkeit mit *atlita F.* aufweist, als mit *clarissa.*
militum hält in der Färbung der Flügeloberseite die Mitte zwischen violetten *clarissa* und dunkelblauen *atlita.*
Die Analhälfte der Hflgl prächtig gelb, mit einem Stich ins rötliche, während *clarissa* orange getönt und
mit violettem Hauch überzogen ist. In der Gestalt der Duftflecken kommt *militum* aber *clarissa* nahe, während
bei *atlita* die Duftflecken sich viel mehr verbreitern und die obere Hälfte der Zelle ausfüllen. Das ♀ hat nur
die Basalhälfte der Vflgl und die Zelle der Hflgl prächtig blau gefärbt. Der ganze Aussenteil der Vflgl ist
dunkel chokoladenbraun, von schwarzen Binden durchzogen. Die Hflgl sind rotbraun, mit schwarzbraunem
Costalsaum. Die Analzone etwas dunkler gelb als beim ♂ und die Submarginalmonde sind in der Costal-
und Analgegend etwas deutlicher als beim ♂. Die Unterseite heller grau, matt glänzend und von rot-
braunen und gelblichen Binden durchzogen. Vor dem Apex steht innerhalb des weissen Fleckes ein schwarzer
Punkt, der auch bei *teuthras* vorhanden ist. Wenn wir die Pieper'sche Theorie, Arten mit lang vorspringen-
dem Vflgl-Apex und den längsten Analanhängen der Hflgl, gelten lassen, dann ist *militum* phylogenetisch die
älteste Form. *militum* vereinigt die Charaktere von *clarissa* (Oberseite) mit *teuthras* (Unterseite) Tonkin,
Than-Moi, Juni, Juli, sehr selten. — **falcata** *Fruhst.* (= falcipennis *Lathy*) ist nur eine schwache Lokalrasse *falcata.*
der vorigen, vielleicht sogar nur eine Intermediat- oder extreme Trockenzeitform. Alle Flügel dunkler und
weniger reich violett getönt. Das Gelb im Analwinkel mehr sandfarben und reichlicher rot begrenzt. Die
Exemplare etwas kleiner als die normalen Tonkin-Exemplare. Siam, Hinlap, auf 300 m. Januar. — **lioneli** *lioneli.*
Fruhst. umschreibt eine unterseits reicher gebänderte Form, wie sie Nicéville und Bingham aus Tenasserim
abbilden mit oberseits mehr an *clarissa* anklingendem Colorit des Analfeldes der Hflgl und etwas gerundeterem
Apex der Vflgl. Vielleicht ist aber *lioneli* auch nur die Regenzeitform der *militum*, was durch datiertes
Material später leicht zu ermitteln sein wird.

β. Die vorderen Medianadern gabeln sich beim ♂ an der Einmündung der hinteren Discocellulare.

T. atlita die am längsten bekannte Species des Genus bewohnt Makromalayana mit Ausschluss von
Java und bewegt sich in derselben Färbungsrichtung der einzelnen Inselrassen wie *T. clarissa.* Auch bei
atlita hat Borneo den luxuriantesten Typus, Perakstücke halten die Mitte und Sumatraner sind am dunkelsten.
— **atlita** *F.* (108 d als *atlites*) ist unterseits nicht so lebhaft rotbraun und von einer weniger gewellten, röt- *atlita.*
lichen oder gelben Submarginalbinde durchzogen als *T. clarissa.* Den Hflgln fehlt auch der weisse intranervale
Strich distal von der Zelle und die ♀♀ führen am Analwinkel der Vflgl eine weisse Aufhellung, die *clarissa*
am Hflgl trägt. Im Flügelschnitt gleichen alle *atlita* Formen mehr der *T. clarissa militum.* Nicht sehr selten,
in den Wäldern der Alluvialebene von Nordost-Sumatra und auch aus den Padang'schen Bovenlanden, West-

teuthras. Sumatra in meiner Sammlung. — **teuthras** *Hew.* von der malayischen Halbinsel und Singapore differiert von *atlita* durch das Vorhandensein eines gelblichen, violett überhauchten Transcellularfeldes der Hflgl, das von der Submediana bis zur hinteren Radiale sich ausdehnt, aber auf der Unterseite der Hflgl sich nicht wieder-
fulminans. holt. — **fulminans** *Btlr.* (phalaris *Weym.*) führt ein dunkelviolettes statt blaues Basalgebiet aller Flügel und eine rötlichbraune Begrenzung des Duftpelzes der Vgfl, sowie eine fleckenlose bis an die Zelle vordringende, rötlichgelb, violett überhauchte Analzone der Hflgl. Exemplare aus Nord-Borneo sind grösser, reicher rötlichbraun gebändert als solche aus dem Südosten der Insel. Shelford erwähnt aus dem Gebiet des Batang Lupar-flusses eine der *teuthras* nahestehende Form aus Sarawak. ♀ von *fulminans* scheint selten zu sein, es fehlt meiner Sammlung.

T. abisares schliesst sich in der Form des Flügelschnittes und der Art der Zeichnungsverteilung der Unterseite vielmehr *clarissa* an, deren östliche Fortsetzung *abisares* bildet, und wird hier nur eingefügt wegen der Structuridentität mit *T. atlita.* Unterseite grau mit markanten rötlichen Fleckenserien der Vflgl, welche sich nicht zu compacten Binden wie bei *clarissa* vereinigen. Hflgl mit einer intramedianen, kühn gezackten rötlichen Submarginalbinde und sehr grossen transcellularen länglichen rotbraunen Makeln. Duftpelz der Oberseite der ♂♂ fast die ganze Zelle bedeckend und auf den Hflgln bis zur vorderen Mediane durchgezogen. ♀ ähnlich dem *clarissa*-♀ aber weniger blaugeschmückt und mit dunkler rotgelbem Analfeld das wie bei *clarissa diunaga* von einer markanten subterminalen Wellenbinde zerschnitten wird und zudem noch vier intramediane
abisares. Halbmonde trägt. Zwei Arealrassen: **abisares** *Fldr.* (108 d) bewohnt den Norden der Insel und wurde von
poros. mir bei Toli-Toli am Rande der Strandwaldungen November—Dezember gefangen; — **poros** *Fruhst.* differiert von *abisares Fldr.* aus Nord-Celebes in ähnlicher Weise wie *amplior* von *taxiles.* Die subanale rötlichgelbe Region der Hflgl beginnt sich zu verdüstern und zu verschwinden. Die Unterseite wird lichter, verwaschener. Sämtliche Längsbinden nehmen einen hellgrauen Ton an und die mediane Rotfleckung wird obsolet.*) Umgebung von Maros, Flugzeit November bis Januar.

T. taxiles wurde von Hewitson irrtümlich als aus Celebes stammend beschrieben; ein Versehen das Wallace 1869 schon corrigiert hat, indem er Batjan als Heimat der Species ermittelte. Flügelconturen noch rundlicher als bei *abisares*, die anale Rotfärbung der Hflgl reduziert, dagegen macht sich auf den Vflgln ein orangefarbener Subapicalfleck bemerklich. ♀ schwarzbraun mit geringen Spuren blauer Makeln und völlig verdüstertem Analgebiet. Unterseite verglichen mit *abisares* gleichfalls verdunkelt mit prägnanteren rotbraunen
taxiles. Binden und Flecken. Vier geographische Formen sind zu registrieren. — **taxiles** *Hew.* Oberseite schön veil-
amplior. blau mit samtbraun glänzendem Duftfleck, der die Zelle nicht so vollständig bedeckt wie bei *abisares.* Unterseite mit sehr breiten rotbraunen sowie äusserst schmalen und unbedeutenden grauen Binden. Batjan. — **amplior** *Fruhst.* Der auf Batjan-Exemplaren und Hewitson's Figur 4 so deutliche subapicale gelbe Fleck am Costalrand der Vflgloberseite verschwindet. Die rötliche Terminalregion der Hflgloberseite ist erheblich reduziert und nimmt bei einigen Exemplaren eine graue Färbung an, wodurch *amplior* den Übergang bildet zu *helleri Fruhst.* von Waigiu. Die Flügelunterseite reicher mit heller grauen Binden durchzogen als *taxiles.* Das ♀ trägt zwei graugelbe Binden am Distalsaum aller Flügel, des weiteren macht sich eine rudimentäre rötlichgraue ultracellulare Medianbinde auf den Vflgln bemerklich. Die submarginalen Mondflecke der Hflgl reichen bis zum Costalsaum und sind fast noch einmal so breit als jene von *abisares Fldr.* und *poros Fruhst.* von Celebes.
helleri. Halmaheira. — **helleri** *Fruhst.* macht oberseits bereits den Eindruck einer distincten Species, besonders weil ihr ein Charakteristikum der gesamten *Terinos* fehlt, nämlich der violette oder blaue Schiller in der Basalgegend aller Flügel, an dessen Stelle ein vornehmes, eigentümliches, mattes und dunkles Rotbraun tritt, von dem sich die grossen pelucheartigen Duftpelzflecke glanzvoll abheben. *helleri* ist sonst noch die zeichnungs- und farbenärmste aller *Terinos.* Nur im Analwinkel der Hflgl schimmern von der Unterseite die Submarginalbinden leichthin durch. Der Analwinkel selbst licht braun. Das ♀ ist am Distalrand aller Flügel etwas aufgehellt und zeigt zwei fahlbraune Submarginalbinden. Der Medianteil der Vflgl und die vordere Hälfte der Hflgl sind dunkelbraun belegt, während der Basalteil satt kakaofarben und etwas heller als bei den ♂♂ aussieht. Die Analregion der Hflgl wird licht kaffeebraun mit deutlich transparenter Unterseitenfleckung. Die Flügelunterseite hat noch den *taxiles*-Charakter bewahrt und dies war ausschlaggebend, um *helleri* mit *taxiles* zu vereinen. — *helleri* ist wesentlich dunkler braun als *taxiles* und *tethys*, die rotbraune Längsbänderung jedoch obsoleter. Die Aufhellung des Distalsaumes der Hflgl im Fortschreiten und gemahnt an *tethys.* Der Aussensaum nicht gelblich, wie bei *tethys*, sondern graubraun. Insel Waigiu. Am British Museum befindet sich noch eine vierte Form mit dem vermutlich irrigen Vaterland „Amboina" die oberseits lichterblaue Felder und unterseits ausgedehntere silberweiss schimmernde Medianbinden aller Flügel führt als *taxiles* und *amplior.*

T. alurgis schliesst sich eng an *T. abisares* von Celebes an und zeigt sogar noch schärfer vorspringende apicale und anale Flügelconturen. Die Blaufärbung ist wiederum prächtiger und bildet einen Rückschlag zur *clarissa*-Formenreihe, der sich auch das ♀ mehr nähert, als etwa den geographisch näher
alurgis. liegenden Molukkenrassen. — **alurgis** *Godm.* (108 d) aus Port-Moresby, British Neu-Guinea beschrieben, ist oberseits leuchtend hellblau. Der Duftpelz der Vflgl tritt nur fast unmerklich über den Zellschluss hinaus

*) Klammerorgane in der Gattungsdiagnose beschrieben.

Analgebiet der Hflgl etwa wie bei *clarissa*, etwas schmäler und nur von nahezu verloschenen Halbmondflecken und Spuren einer anteterminalen Binde unterbrochen. Unterseite ähnlich jener von *taxiles*, aber mit fahler rotbraunen Längsbinden. — **novaguineensis** *Tryon* ist oberseits noch intensiver blau als *alurgis* und vielleicht nur eine Zeitform der oberseits etwas matter blauen *alurgis*. Fundort die Milne-Bai. *novaguineensis.*

T. tethys bewohnt im Gegensatz zu *alurgis*, welche auf die Australien zugewandte Küste Neu-Guinea's beschränkt ist, das nördliche Gestade dieser Insel und einige seiner Trabanten. Charakteristisch für die Art ist der gelbe Apicalfleck der Vflgl und ein lichtgelber Analsaum der Hflgl, welche sich beide unterseits als fahle Aufhellungen der ohnehin schon lichtbraunen Unterseite wiederholen. Costalsaum der Vflgl je nach der Lokalität mehr oder weniger deutlich von dunkelviolett zu dunkelblau wechselnd, aber stets nur schmal mit Neigung zum Verschwinden. ♀ vorherrschend braun mit schwarzer Medianpartie und nur geringen Resten der Blaufärbung nahe dem Costalrand der Vflgl. — **tethys** *Hew.* mit weissem oder nur leicht crêmefarbenem Apicalfleck der Vflgl und rötlicher Subanalregion der Hflgl; Insel Mysole, sehr selten. — **udaios** *Fruhst.* (108 c) lässt sich von *tethys Hew.* leicht unterscheiden durch den ockergelben anstatt weisslichen oder weissen Apicalfleck der Vflgl-Oberseite. Die Hflgl sind gleichfalls dunkler. Die bei *tethys* deutlich vorhandene rötliche Subanalregion der Hflgl fehlt und die weissliche anale Region, die sich bei *tethys* bis zum Schwanz ausdehnt, ist auf ein schmäleres Feld zwischen dem 2. u. 3. Medianast reduziert. Auch die Flgl-Unterseite ist ärmer an Weiss, des weiteren erscheint die Submarginalbinde der Hflgl von *udaios* braun, anstatt rötlich gelb. Das ♀ (108 c) präsentiert sich lichter braun als das ♂, der Subapicalfleck der Vflgl wird fahlgelb, die Analregion der Hflgl graugelb. Die Unterseite zeigt ein verwaschenes Kolorit mit ausgedehnteren gelblich grauen Apical- und Analflecken. Ursprünglich aus der Humboldt-Bai, Holländisch Neu-Guinea, beschrieben, (Flugzeit September, Oktober); mir ging die Art neuerdings auch aus Kaiser-Wilhelmsland zu, wo sie Dr. Eugen Werner in der Nähe von Friedrich-Wilhelmshafen entdeckte. Es befinden sich 2 ♂♂ 3 ♀♀ von dort in der Collection Fruhstorfer. — **wahnesi** *Hell.* dagegen ist eine Vikariante von Finschhafen, die von *udaios* differiert durch einen deutlicheren dunkelblauen Saum längs der Costalregion der Vflgl. Das Analgebiet der Hflgl führt nur einen ganz unbedeutenden verdüsterten bräunlichgelben Anflug. Die Verteilung der papuanischen *Terinos* ist eine sprungweise, zusammenhanglose. In den weitverbreiteten *taxiles*-Stamm dringen in Mysole und im nördlichen Neu-Guinea die hellen *tethys*-Formen ein. In Britisch-Neu-Guinea fehlen beide und werden ersetzt durch *alurgis Godm.*, die sich in ihrer brillanten hellblauen Oberseitenfärbung der *clarissa-nympha*-Gruppe des makromalayischen Gebiets nähert, sich aber durch die Zeichnungsmotive der Unterseite wieder eng an *taxiles* anschliesst; ein Rückschlag, der bei *T. maddelena* noch vollkommener ist. Wohin wir blicken, Ueberraschungen, die darauf zurückzuführen sind, dass in der Nymphalidenwelt kleine Ursachen leicht grosse Veränderungen hervorzurufen vermögen. *tethys.* *udaios.* *wahnesi.*

T. maddelena *Sm.* Eine ausgezeichnete Species, kenntlich durch die fast kreisrunden Hflgl. ♂ auch auf den Vflgln ohne jeden apicalen Vorsprung. Vflgl mit Ausnahme eines etwa am Zellende beginnenden schön blauvioletten Streifens, völlig von einem schwarzen Androconienpelz bedeckt. Hflgl mit einem quadratischen bis zur hinteren Radiale sich erstreckenden Duftfleck. Die Zelle und das gesamte Mediangebiet blau, vom Duftfleck an bis zum Analwinkel zwei durch eine blaue Linie separierte gelbliche Subterminalbinden. Unterseite etwa wie bei *taxiles amplior Fruhst.*, jedoch mit prominenter rotgelber Submarginal- und zwei deutlichen hellgelben Subterminallinien. Die transcellularen braunen Makeln wie bei *T. abisares Fldr.* und *taxiles Hew.*, so dass *maddelena* sich mehr den molukkischen Formen, als jenen der Hauptinsel von Neu-Guinea anschliesst. Beim ♀, das Pagenstecher 1899 vortrefflich abbildete, ist das Blau der Vflgl über das ganze Submarginalgebiet hin ausgedehnt und auch auf den Hflgln verbreitert, nur die Analfalte und den Costalsaum freilassend. Sehr selten, nur einige Exemplare aus Neu-Pommern (Flugzeit März) und Neu-Hannover bekannt. *maddelena.*

Tribus Cethosiini.

13. Gattung: **Cethosia** *F.*

Eines der äusserlich am schärfsten umschriebenen und daher mit grösster Sicherheit zu erkennenden Genera, schliesst es sich dennoch in der Rpnform, der Structur eng an *Cynthia* an, auch leben die Rpn wie bei den *Cynthia* auf Passifloren. Die leicht aufgeblasenen Palpen bringen *Cethosia* in die Nähe der *Issorini* und *Argynnini*. Sehr eigentümlich ist dagegen die Form der Fussklauen, welche ohne Anhängsel sind, wodurch sie sich von allen indoaustralischen Nymphalidengattungen absondern und sich den neotropischen *Dionini* nähern, deren Rpn gleichfalls auf Passifloren leben, die, aber structurell durch die gewinkelte hintere Discocellulare der Vflgl, das Fehlen eines Zellschlusses der Hflgl die einfache Präcostale scharf von den *Cethosia* getrennt sind. Von den *Dionini* sowohl wie auch den *Cynthia* differieren die *Cethosien* durch den buchtig ausgezähnten Flügelrand. An *Terinos* erinnert die Unbeständigkeit des Geäders der einzelnen Arten, welches bei beiden Geschlechtern erheblich abweicht. So entspringt der erste Subcostalast der Vflgl beim ♂ von *C. bernsteini* proximal vom Zellende, beim ♀ genau an der vorderen Zellecke, doch schwanken diese Merkmale wie bei *Terinos* manchmal innerhalb der Art. Dadurch dass aber niemals zwei Subcostaläste vor dem Zellende abzweigen, entfernt sich *Cethosia* von *Cynthia* und *Terinos* sowie *Argynnis* und nähert sich den neotropischen *Dionini*. Präcostale der Vflgl wie bei *Cynthia*, nach aussen gerichtet mit doppelter Spitze. Palpen mässig auf-

geblasen, dicht behaart. Fhlr mit allmählich verdickter, schwach zugespitzter Kolbe. Die Klammerorgane sind sehr eigentümlich, die Valve tritt weit aus dem letzten Segment heraus, ist manchmal als glänzende chitinisierte Halbkugel sichtbar, aber bei einigen Arten durch lange Haarborsten verdeckt. Uncus bei mehreren Arten verkümmert, beim Ansatz an das Tegumen mit zwei seitlichen hörnerartigen Dornen *(C. biblis, penthesilea)*. Bei *C. myrina* und *cydippe* ist der Uncus schlank, spitz. Penis äusserst schmal, nadelspitz. Valve distal mit bei den einzelnen Arten verschiedenen, zahnartigen Gebilden. Rp auf Passifloren, von schwarzer oder brauner Grundfarbe mit gelben Einschnitten oder mit braunen Ringen und gelbem Gürtel; in der Regel gesellig und namentlich in der Jugend in Kolonien beisammen sitzend. Sie gleichen etwas jenen der *Heliconius,* Kopf rundlich auf dem Scheitel leicht gekerbt mit zwei schwach divergierenden Hörnern, entweder so lang oder kaum länger als der Kopf. Körper walzenförmig, an den einzelnen Segmenten tief eingeschnitten, Rücken mit seitlich verästelnden Dornen, etwa wie bei den *Cynthia*-Rpn. Die Pp soll jener der Gattung *Heliconius* ähnlich sein und ist auf alle Fälle eine Copie der *Cynthia*-Ppe, nur weniger abenteuerlich geschmückt. Sie ist hängend, schlank mit zwei grossen blätterartigen Anhängseln, welche von der Mitte des Rückens abstehen und einer Anzahl kleinerer Vorsprünge auf dem Kopf, Thorax und Abdomen. Farbe wechselnd braun mit helleren und dunkleren Schatten, manchmal mit Goldflecken versehen. Entwicklungszeit vom Ei bis zum Falter etwa vier Wochen. Die Imago zählen zu den buntesten Tagfaltern des Ostens. Dominierend ist rotbranne Grundfarbe mit violettem Schiller und breiter schwarzer Flügelumrahmung. Transcellulare Flecken, Felder oder Halbmonde sind Regel, ferner ist allen Arten gemeinsam eine zierliche manchmal gleichmässig gewellte, häufiger aber kühn geschwungene aus scharfen Zacken oder Spitzbogen geformte Submarginallinie der Flgl. Sämtliche Arten ohne Ausnahme sind dem Geschlechtsdimorphismus unterworfen, der in den meisten Fällen hochdifferenziert erscheint und sich nur bei einigen Formen nicht auch zugleich in Farbencontrasten äussert. Die ♀♀ selber sind polychrom, es gibt ♂-ähnliche und hellfarbene von weisslicher, gelblicher, ja fast grüner Variation. Wie bei den *Cynthia* haben fast alle Arten mindestens zweifarbige ♀♀; und die insulare und lokale Differenzierung nimmt nach Osten zu. Tertiäre männliche Sexualorgane besitzen die *Cethosien* nicht, einigen Arten ist jedoch ein höchst aromatischer oder säuerlicher Geruch eigentümlich. Martin und Hagen bezeichnen die sumatranischen Arten als waldbewohnend und sowohl in dichten wie lichten Dschungeln vorkommend und das freie Feld vermeidend. Nach meinen Beobachtungen auf Java, Lombok und Celebes, sowie Tonkin, Anam und Siam aber meiden sie förmlich den Schatten, sich am Rand des Waldes, breiter Feldwege oder Kaffeepflanzungen fortbewegend. Sie sind blumenliebend, gehen gerne auf Lantana, aber auch auf niederes Gesträuch und fliegen langsam, segelnd, wie Danaiden. Ihre geographische Verbreitung deckt sich etwa mit jener der Gattung *Cynthia,* doch gehen sie am Fusse des Himalaya westlich bis Masuri, nordwärts über Hainan hinaus noch bis Hongkong und etwa bis zum Yangtsekiang, nach Osten aber überschreiten sie Neu-Guinea nur auf die näherliegenden Inseltrabanten und gehen nicht wie die *Cynthia* auf die Salomonen über. Alle *Cethosia* bevorzugen das Aluvialland und man findet sie mit Ausnahme einer Art (*C. biblis*), die in Sikkim bis 7000 Fuss vordringt und *C. penthesilea*, die auf Java noch Erhebungen von 4000 Fuss liebt, nicht über der submontanen Zone, also höher als 6—700 m Höhe.

a) Erster und zweiter Subcostalast nahe beisammen, Discocellulare der Vflgl auf die Gabelung der beiden Medianadern stossend. Discocellulare der Hflgl äusserst schwach, aber stark konkav ausgebogen.

C. biblis, die formenreichste und am weitesten verbreitete Species der Gattung, ist zugleich habituell die kleinste. Tafel 110b und c geben eine Vorstellung der Variabilitäts-Amplitude und des Heterochromismus der ♀♀. Vflgl meist mit drei Reihen weisser Submarginalpunktflecken oder Halbmonden, die bei den Rassen des mikromalayischen Gebiets durch den vordringenden schwarzen Distalsaum gelegentlich absorbiert werden, was auch für die transcellulare Punktreihe der Hflgl gilt. Grundfarbe rötlich, beim ♀♀ entweder rot oder grünlich (eine Form trägt auch weisse Medianflecken der Hflgl-Unterseite) mit roter Basal-, gelbbrauner Distalpartie, welche von zwei weissen, beide Flügelpaare durchlaufenden Binden durchschnitten wird. Vflgl dann noch mit drei grünlichen, schwarz gesäumten Längsstreifen und die Hflgl mit einer schräggestellten, ebensolchen basalen Binde. Abdomen des ♂ rot mit gelbem, des ♀ braun mit weissem Abdominalstreifen. Rp gelb mit schwarzen Längsstreifen *(logani)* oder gelb mit schwarzem Rücken und 10 schwarzen Gürteln an den Segmenten. Kopf schwarz mit ebensolchen Hörnern, Segmente mit 4 Reihen von feinen schwarzen Dornen, von welchen die lateralen horizontal abstehen. Pp nach einer Abbildung von Semper graubraun mit schwarzen Punkten, drei gebogenen Hörnern am Kopfe und ventralen Tuberkeln und Spitzen. In Continental-Indien markieren sich Zeitformen; Verbreitung von Vorderindien (mit Ausschluss des Südens und von Ceylon) bis zu
phanaroia. den Molukken und nordwärts von den Philippinen bis Hainan und Hongkong. — **phanaroia** *subsp. nov.* ist der nördlichste insulare Zweig der Collectivspecies, oben von melanotischem Colorit, mit zurückgebildeten weissen Transcellularmakeln der Vflgl, unten auffallend bleich. Selten auf Hongkong, Flugzeit März, April, in Gärten und besonders in Anzahl anzutreffen auf Wag lan, einem Felseninselchen, etwa 20 Seemeilen südöstlich von Hongkong, wo die Rp auf einer eingeschleppten amerikanischen Passiflora (foetida) gefunden wurde. Von Dr.
hainana. Seitz Anfang Dezember beobachtet. — **hainana** *Fruhst.* bleibt in der Grösse etwas hinter den Exemplaren der Regenzeitform aus Tonkin, Assam und Sikkim zurück und führt einen viel schmäleren, schwarzen Distalsaum der Hflgl, als *biblis* benachbarter Territorien. Oberseits fällt der Mangel an Schwarzfleckung im Medianteil der Vflgl auf, deren Zelle fast ganz hellrot erscheint und nur in der äusseren Partie schwarz angeflogen ist. Auf

den Hflgln sind die transcellularen Punkte beim ♂ sehr zierlich, beim ♀ robust. ♀ Oberseits mit markanterer submarginaler Weisszeichnung, hell flaschengrün. Unterseite mit erheblich schmäleren und fahler gelben Medianbinden, ♀ eigentümlich verwaschen graugrün, auch im Basalteil der Flgl, welcher bei continentalen *biblis* bei den sonst grünen ♀♀ stets rötlich bleibt. Hainan. — **biblis** *Drury* (= tonkingiana *Stich.*) nähert sich im ♂ bereits der *perakana* (110c) durch etwas deutlichere weisse Halbmondflecken der Oberseite der Vflgl. Die weisse Medianbinde der Hflgl-Unterseite ist distal nicht so deutlich schwarz abgesetzt als bei Sikkim-♂♂ und vom ♀ dominiert die oberseits verwaschen grüne Farbenaberration. — **viridiana** *Fruhst.* (110c), von der mir ein Stück aus Annam vorliegt mit fast schwarzer Oberseite. Type aus China, von mir in Tonkin und Annam gesammelt.*) — **tisamena** *subsp. nov.*, die allgemein bekannte indische Rasse, von der Bd. I, Taf. 72 ein ♂ der Trockenzeitform von der Unterseite abgebildet wurde. Die Regenzeitform präsentiert sich in erheblich grösseren Exemplaren und das ♀ zeigt sich in drei verschiedenen Nüancen: der ♂-ähnlichen, mit rötlicher Oberseite; der grünen mit *viridiana Fruhst.* analogen Form und einer Verbindung beider in der Weise, dass die Basis der Vflgl rötlich bleibt, die Subanalzone sich grünlich verfärbt, während auf den Hflgln die vordere Flglhälfte schön rot, das gesamte Basal- und Intramediangebiet moosgrün überzogen ist: — **mixta** *form. nov.* Nach Nicéville geht *biblis* in Sikkim bis 7000 Fuss Höhe, ist das ganze Jahr über häufig und die Rp auf der weissen und blauen Passionsblume gesellig lebend häufig anzutreffen, aber trotzdem noch nicht beschrieben. *tisamena* findet sich auch in Nepal, Bhutan und Assam; Exemplare aus Birma und Tenasserim nähern sich der chinesischen *biblis Dru.* und *perakana Fruhst.* — Als **thebava** *Sm.* wurde eine Fehlfärbung beschrieben mit völlig verwaschener Unterseite, von deren Binden nur noch leichte Conturen zu erkennen sind, während auf der Oberseite der Vflgl die weissen Medianflecken mit den Submarginalpunkten zusammenfliessen. Moore bildete dann eine oberseits analoge Form ab, die unterseits wieder normal gebändert ist, auch noch verstärkte aber melanotische Schwarzfleckung zeigt. Beide Aberrationen wurden in Birma gefunden. — Auf der Malayischen Halbinsel ist *biblis* durch **perakana** *Fruhst.* (110c) vertreten. Das ♀ hat sich von *biblis* mehr differenziert als dies bei dem ♂ der Fall ist. Ein prächtiges ♀ meiner Sammlung zeigt eine rundlichere Flglform als *biblis*-♀. Alle weissen Flecken der Vflgl sind vergrössert und prominenter, des weiteren erscheinen zwischen dem vorderen Medianast und der Submediana unterhalb der Zelle zwei discale, grauweisse Flecken, welche bei *biblis* fehlen. Die discalen schwarzen Flecken der V- und Hflgl sind sehr viel breiter, dasselbe gilt auch vom schwarzen Terminalsaum und der Submarginalpunktierung der Hflgl. Auf der Unterseite hebt sich die Submarginalbinde aller Flgl, die reiner weiss ist, viel schärfer von der Grundfarbe ab, desgleichen sind die roten und gelblich-braunen Binden dunkler als bei *biblis*. Die zweite der *viridiana* entsprechende ♀-Form ist hell blaugrün. Neben *perakana* findet sich als ein sumatranisches Element noch eine zweite *biblis*-Zweigform auf der malayischen Halbinsel, nämlich **logani** *Dist.* (110a), die auch in Ost-Sumatra vorkommt und durch einen grossen, weissen, transcellularen Medianfleck der Vflgl charakterisiert wird. Das sehr seltene ♀ ist ausserordentlich ♂-ähnlich von runderen Flglconturen, oberseits rötlichbraun. Unterseite führt, verglichen mit *biblis*, stark verbreiterte weisse Bänder und eine Wiederholung der Vflglfleckung. Rp nach Martin auch die jungen Triebe der Passifloren und nicht allein deren Blätter angehend, stets gesellig und in grosser Menge zu finden. Farbe gelb mit schwarzen Längsstreifen, nach Hagen schmutzig gelbgrün mit langen schwarzen Stacheln bedeckt. Pp mit vielen Höckern und Stacheln und am Kopf mit hirschhornartigen Auswüchsen versehen. Die Falter bilden durch ihre lebhaften Farben einen fröhlichen Kontrast gegenüber dem satten Immergrün des Waldes, auch gehen sie nie in die Höhe, z. B. in die Krone der Bäume, sondern treiben sich ruhelos zwischen den Büschen des Vorwaldes und in schattigen Fruchtgärten umher; ihr Flug ist langsam und segelnd. Ppnruhe 8 Tage, so dass man in einem Jahr auf gut 10 Generationen rechnen kann. — **adantonia** *subsp. nov.* bewohnt den Westen von Sumatra und ging mir in vier Exemplaren aus den Padang'schen Bovenlanden zu; bildet einen deutlichen Uebergang zu *javana*, doch ist der weisse Mittelfleck der Vflgl zwischen der mittleren und hinteren Mediana noch komplett, dem vorderen nahezu gleich gross und nicht so schräg abgeschnitten wie bei *javana*, auch ist der schwarze Distalsaum der Hflgl erheblich breiter. Die Unterseite gleicht mehr der *logani*, von dieser differierend durch schmälere weisse Bänder der Hflgl und den kleineren Medianfleck der Vflgl. — **javana** *Fldr.* (110b), eine ziemlich seltene Erscheinung auf Java, wo sie im Westen der Insel bis zu etwa 800 m Höhe vorkommt. Auf der Oberseite bewahrt *javana* noch den *logani*-Typus, wenngleich der Medianfleck kaum noch den Umfang der Weisszeichnung von *adantonia* aus West-Sumatra erreicht. Die Unterseite bildet aber einen völligen Rückschlag zur continentalen *biblis* und mehr noch zu *perakana* und von der *logani*-Fleckung ist nur noch die etwas verbreiterte Schrägbinde der Vflgl übrig geblieben. — **nacoleia** *subsp. nov.* zeigt so recht die Empfindlichkeit der Cethosien klimatischen Einflüssen gegenüber und bezeichnet die Arealform des östlichen Java, die oberseits durch die zusammengeflossenen Costal- und Medianmakeln eine Zeichnung aufweist, welche viel mehr Aehnlichkeit mit jener von *sumbana* (110c) und *penthesilea* (110a) zeigt als mit *javana*. Auf den Hflgln der ♂♂ haben sich die Submarginallinien mit der äusseren schwarzen Umrahmung vereinigt, so dass nur noch die transcellulare Punktserie freibleibt. Auch der Medianfleck des ♀ wird am Distalsaum der Hflgl schmäler als bei *javana*-♀. Die Unterseite von beiden Geschlechtern nähert sich vielmehr jener von *logani* durch die ausgedehnteren weissen Bänder der Hflgl, die zackenförmig ausstrahlen und sich längs und zwischen den Medianadern vereinigen. Die Vflgl führen eine reduziertere Weissfleckung im Medianteil als *logani* und *javana*, dagegen verbreitert sich die

biblis. *viridiana.* *tisamena.* *mixta.* *thebava.* *perakana.* *logani.* *adantonia.* *javana.* *nacoleia.*

*) Pavie fand *biblis* bei Luang-Prabang.

Mittelbinde in ihrer ganzen Ausdehnung und erscheint namentlich in ihrer costalen Partie fast doppelt so breit als bei *javana*. Von mir im Tengger-Gebirge, Ost-Java auf ca. 600 m Höhe und im Zuidergebergde, südlich
andamanica. von Malang gesammelt. Sehr selten. — **andamanica** *Stich.* wurde bisher mit *nicobarica* vereinigt und verwechselt. Es ist dies eine grössere Form mit markanteren Weissflecken der Vflgl-Oberseite bei beiden Geschlechtern, und mit zierlicheren Schwarzstreifen der Unterseite, die auch Moore (Lepidoptera Indica Bd. IV, Taf. 349) fälschlich als *nicobarica* abbildet. Auf der Unterseite der Vflgl fehlen die auf Felders Figur und den mir bekannten Nicobaren-Exemplaren so deutlichen, oben erwähnten schwarzen netzartigen Maschenflecke vollständig. Die schwarzen Saumpunkte an der äusseren, weissen Submarginalbinde sind auf beiden Flgln viel kleiner als bei *nicobarica*, so dass sie nie zusammenhängen, sondern ganz isoliert stehen. Die äussere schwarze Zackenbinde der Unterseite aller Flgl ist im Gegensatz zu *nicobarica* durch deutliche und breit weisse Bogenstriche verziert. Die schwarzen Querstriche in der Zelle aller Andamanen-Exemplare sind dichter zusammengerückt, so dass deren blaugraue Füllung reduziert erscheint. Die Färbung der Oberseite von *andamanica* ist lebhafter ziegelrot als bei *nicobarica Fldr.* Vflgllänge vom ♂ 44 mm, ♀ 45—47 mm. Häufig auf den Anda-
nicobarica. manen. — **nicobarica** *Fldr.* bewohnt die gleichnamigen Inseln und bleibt auch in der Grösse hinter *andamanica* zurück. Felder beschrieb *nicobarica* von der Insel Kondul und bildet ein ♂ mit ganz wenig Weiss im Apicalteile der Vflgl ab. Auf der Unterseite der Figur sind die beiden weissen parallel laufenden Binden der Vflgl jenseits der Zelle durch schwarze Maschen verbunden. Die Hflglunterseite wird von einer Submarginalreihe von fast zusammenstossenden, grossen schwarzen runden Punkten durchzogen, welche die weissliche Submarginalbinde nach aussen begrenzen. Die marginalen Helmflecke sind obsolet weiss gestrichelt. Vom ♀ befinden sich zwei Exemplare in der Collection Fruhstorfer und es scheint, dass nur die der *viridiana* analoge Form vorkommt. Vflgl. nahezu schwarz mit unbedeutendem graugrünem Intramedianfeld, Hflgl mit gelblichgrünem Discus. Auf den Trabantinseln von Sumatra wurde eine der *Cethosia biblis* nahestehende Form bisher nicht beobachtet, und auf dem Wege nach Osten begegnen wir der Art erst wieder auf Bawean, wo sich eine äusserst prägnante Inselrasse ausgebildet hat, die den Anschluss von den westlichen makromalayischen
alceste. zu den östlichen mikromalayischen Formen vermittelt **alceste** *Fruhst.* (110 c). Sie erinnert auf der Oberseite an *sandakana Fruhst.* (110 c) von Nord-Borneo und *narmadoides Nicév.* von Bali. Von letzterer differiert sie durch ihre kleinere Gestalt und die ausgedehntere, mehr zusammengeflossene und heller gelbe Subapicalbinde der Vflgl. Der Aussensaum der Hflgl ist schmäler schwarz als bei Bali-Exemplaren, und die submarginalen Punkte sind viel kleiner. Die Unterseite aller Flgl ist bleicher rotbraun, als bei *biblis* und den bisher genannten Vikarianten, die Längsbinden fahl-orangengelb statt weiss. ♀ nur wenig vom ♂ verschieden mit ausgedehnter schwarzer Umrahmung und lebhafter rotgelber Halbbinde der Vflgl. Oberseite im allgemeinen intensiver rot in der intra-
narmadoides medianen Partie der Vflgl leicht braun angeflogen. Insel Bawean. Juli bis September, spärlich. — **narmadoides** *Nicév.* Oberseits sehr nahe *alceste*, jedoch schöner und lebhafter rot, mit ausgedehnterem schwarzen Distalsaum aller Flügel und unterseits intensiven, mehr canariengelben Längsstreifen und prominenter Serie von schwarzen
narmada. Discalpunkten. ♀ noch unbekannt, ♂ sehr selten, von Doherty auf Bali entdeckt. — **narmada** *Fruhst.* (110 c). ♂ Oberseite der Vflgl tiefschwarz, nur der Innenrand bis zur Zelle und etwa $^2/_3$ nach dem Aussenrand zu carminrot. Jenseits, aber ganz nahe der Zelle vier Flecke, von welchen die beiden obersten länglich und gelblich, die unteren quadratisch und rötlich aussehen. Hflgl mit breitem schwarzem Marginalband und 2 Median-Fleckenbinden auf der sonst roten Flügelmitte. Ird etwas orange angehaucht. Vflgl unterseits basalwärts rot mit vier grauen, schwarz geränderten Zellbändern, einer ebenso gerandeten weissen Discalbinde, welche bis an die Submediana reicht, und bräunlicher Aussenhälfte der Flügel mit den üblichen Randzacken. Die Hflgl-Unterseite zeigt an der Basis rot mit angrenzender gelblicher Binde, welche breit schwarz gerändert ist. Von hier bis zu einer gelblichen Medianbinde, welche nur basalwärts schwarz umzogen ist, reicht die rote Grundfarbe. Die andere Flügelhälfte in der Zeichnung conform den Vflgln, nur etwas heller getönt. Das etwas rundflügligere ♀ ist oben wie unten dunkler als das ♂. Abdomen oben rotbraun, unten weiss mit schwarzen Strichen. Vflgllänge der ♂♂ 33—37 mm., der ♀♀ 39—41 mm. Zu dieser im Juni 1896 auf Lombok nach frisch gefangenen Exemplaren aufgestellten Diagnose der überaus hübschen Lokalform sei noch bemerkt, dass sowohl ♂♂ als ♀♀ sehr variieren. Ich besitze ♂♂; auf welchen die schwarzen Submarginalpunkte schon ganz mit der breiten schwarzen Aussenbinde zusammengeflossen und solche, bei welchen die Punkte dicht an diese Binde anstossen und dann Stücke, bei welchen selbe — wie auf der Abbildung — isoliert stehen. Auch die Subapicalflecke wechseln in Form und Farbe. Ich fing ein ♂ mit ganz gelben, eines mit gelb und rötlichen und ein Exemplar mit weiss und hellroten Flecken; bei einem ♀ sind sie ganz blutrot und klein, bei einem zweiten sehr gross und bleichgelb. Das ♀ mit dem strohgelben Subapicalflecken fällt ferner noch besonders auf, durch die dunkelrotbraune Färbung des basalen Teils aller Flügel, welcher bei den übrigen Exemplaren mit prächtigem Carminrot überzogen ist. Die nächste westliche Verwandte von *narmada* ist *biblis javana Fldr.*; diese Form hat jedoch ausgedehntere und rein weisse Flecke im Aussenteil der Vflgl, sowie eine viel hellere Unterseite, namentlich auf den Hflgln, welche von drei weissen Schrägbinden durchzogen werden, von denen bei *narmada* nur die beiden inneren — aber von gelblicher Farbe — vorhanden sind. — Viel näher steht *narmada* einer Nachbarform von Sumbawa, nämlich der *tambora Doh.; narmada* ist jedoch durchweg heller als *tambora* und an den Flügelrändern weniger breit gesäumt. Die Subapicalflecke sind reduciert. Auf der Unterseite der Vflgl von *narmada* sind die Marginalzacken viel stärker und breiter.

Der Hauptunterschied liegt aber in der Farbe; *tambora* ist unterseits blauschwarz und rötlichweiss; *narmada* tief ziegelrot mit gelblichen und schwarzen Dessins. Mit *javana Fldr., tambora Doh, lamarki Godt.* und *leschenaulti Godt.* gehört auch *narmada* zu den seltenen Cethosien, welche ein Hauptcharacteristicum der kleinen Sunda-Inseln ausmachen. — **tambora** *Doh.* Diese bedeutet das melanotische Extrem innerhalb der *tambora.*
Collectivspecies. Beide Geschlechter oberseits mit fast völlig geschwärzten Flügeln auf denen nur längs der Submediana ein rötlicher Streifen erhalten bleibt. Transcellularfleck der Vflgl gelblich, fast immer mit der Costalmakel vereinigt, stets breiter als bei *narmada.* Hflgl bis zur Zelle schwarz umrahmt. Unterseite characterisiert durch eine compacte bis an die Zelle vordringende schwarze, etwas bläulich schimmernde Umrandung. Vflgl mit der üblichen Schraffierung in der Zelle und einer breiten grünlichweissen Mittelbinde, sonst schwarz. Hflgl mit grauweissem Basalteil und schwarzen Zeichnungen. Sumbawa, von W. Doherty entdeckt. — **sumbana** *sumbana.*
Pagenst. (110 c) gleicht oberseits der *atia*, führt jedoch von allen bekannten Formen die ausgedehnteste hell citrongelb gefärbte Schrägbinde der Vflgl. ♀ vom ♂ verschieden durch gelblichbraune statt rote Basalregion der Hflgl. ♂ unterseits mit auch auf den Hflgl auffallend verbreiterten Medianbinden, Submarginalzone wieder braungelb wie bei *narmada*, beim ♀ jedoch schwarz wie bei *tambora*, indessen durch eine gelblichweise Submarginalbinde aufgehellt. Insel Sumba, sehr selten. — **atia** *Fruhst.* hat oberseits täuschende Aehnlichkeit mit *sumbana* *atia.*
Pagenst.; die Exemplare sind aber kleiner und die gelbe Subapicalbinde und deren innere schwarze Begrenzung etwas schmäler; dafür ist das Rot der Vflgl weiter ausgedehnt. Auf der Flügelunterseite markieren sich die Unterschiede schärfer. Die Discalbinde der Vflgl ist mit dem breiten gelblichen Submarginalfleck nicht zu einer compakten Masse zusammengeflossen, sondern der Fleck steht isoliert. Die braunen Submarginalbinden sind viel dunkler und schmäler; die darauf folgende schwarze Binde obsoleter und gleichfalls schmäler, dagegen besteht die postdiscale innere Binde aus grösseren, braunen Flecken. Die basalen, schwarzen und braunen Flecken der Hflgl sind kleiner als bei *sumbana.* Insel Kalao; Flugzeit Dezember. — **floresiana** *Fruhst.* gleicht *floresiana.*
oberseits am meisten der *narmada*, doch zeigt sie eine breitere und mehr gelbliche sowie inniger verschmolzene Schrägbinde der Vflgl. Diese selbst nicht so ausgedehnt geschwärzt wie bei *tambora*, Unterseite mit stets ausgedehnter lichter und mehr gelber statt schmutzigweisser Medianbinde, Distalfeld manchmal von einer stattlichen braunen Submarginalbinde durchflossen. Insel Flores; Vflgllänge 35—39 mm. — Mit **sandakana** *Fruhst.* *sandakana.*
(110 b) beginnt die Reihe der philippinisch-molukkischen Rassen, die alle ziemlich übereinstimmen, und unter sich weniger divergieren, als die eben behandelten mikromalayischen Vikarianten. *Sandakana* hat die grösste Aehnlichkeit mit *insularis* von Luzon und ist von dieser auf der Oberseite nur durch die grösseren Punkte innerhalb der schwarzen Submarginalbinde der Hflgl verschieden. Die medianen und basalen Flecke und Bänder der Unterseite von *sandakana* sind aber schmäler, die Submarginalbinde dagegen breiter als bei *insularis*, und von ausgedehnterem und tieferem Schwarz eingesäumt und gekernt. Der Hflgl von *sandakana* stimmt fast völlig überein mit ♂♂ von *biblis* aus Nord-Indien. Auf den Vflgln fehlen dagegen die für *biblis* so characteristischen weissen Discalflecke ganz und sind gleich wie bei *eurymena* nur durch einen gelblichen Costalfleck und eine Subapicalreihe von 4 weisslichen Strichen ersetzt. Das ♀ von *sandakana* ist olivgrün, ohne Weiss und somit zeichnungsärmer als *biblis-* und *eurymena-*♀♀. *sandakana* wurde bisher ausschliesslich im nördlichsten Borneo gefunden, bildet ein rein philippinisches Element in der Fauna dieser Insel und dürfte ein Relikt sein, aus der Zeit der Landverbindung Borneo-Mindanao. Das ♀ nähert sich durch das trübe Grün der Oberseite etwas der ♀-Form *viridiana* von Tonkin. — **liacura** *subsp. nov.* bewohnt Mindanao und differiert von *insularis* der nörd- *liacura.*
lichen Philippinen durch die prominenteren weissen Zeichnungen der Vflgl-Oberseite, wodurch eine grosse Uebereinstimmung erzielt wird mit *amboinensis.* Frische männliche Exemplare haben oberseits einen schwachen aber schön blauen Schimmer über dem roten Basalfeld, der den bleicheren blassgrünen oder gelbbraunen ♀♀ aber stets fehlt. — **tagalorum** *subsp. nov.* mit der Type in der Sammlung Staudinger des Berliner Zoologischen *tagalorum.*
Museums schliesst sich eng an *liacura* von Mindanao an, ist jedoch oberseits mit kleineren weissen Makeln ornamentiert und führt einen breiteren schwarzen Distalsaum der Hflgl. ♀ oberseits dunkler rotbraun als *liacura*-♀. Insel Mindoro. — **insularis** *Fldr.* (= eurymena *Fldr.*) (110 b) steht im fröhlichen lebhaft rotem Colorit *insularis.*
und der Anlage der ordensbandartigen Streifung viel näher der continentalen *biblis tisamena*, als *sandakana.* Rp. auf Balbas baquero, citrongelb mit markigen schwarzen Gliedereinschnitten. Kopf, Füsse und Stigmen glänzend schwarz. Jedes Segment trägt vier nach oben gerichtete längere und unterhalb der Stigmen kürzere nach unten gestellte Borsten. Pp hellbraun mit unregelmässig verteilten dunkelbraunen und schwarzen Flecken, sowie einigen Goldpunkten und mit bunten ungleich grossen Zacken besetzt. ♀ kaum vom ♂ zu unterscheiden, oberseits etwas reicher schwarz, unten etwas fahler gelbbraun. Luzon, Pollilo und andere Inseln der Nord-Philippinen.
moesta *Fldr.* entfernt sich von *insularis* durch ausgedehntere schwarze Umrahmung der Oberseite aller Flgl *moesta.*
und vier statt drei Reihen gelblicher Punkt- und Halbmondserien der Vflgl. Die dunkelrote Basalzone schillert blauviolett. Die Unterseite führt von allen benachbarten Formen die schmalsten weissen und die breitesten dunkel kaffeebraunen Bänder der Hflgl und einen düsteren schmutzigroten Basalteil aller Flgl. Namenstype aus Halmaheira, häufig auf Batjan und auch von Ternate bekannt. — Von Obi ist noch eine *biblis*-Rasse zu erwarten; und auf den Südmolukken begegnen wir der Art wieder als **buruana** *Holl.* einer oberseits durch vergrösserten *buruana.*
weissen Halbmondfleck zwischen der vorderen und mittleren Mediana etwas an *logani* und *javana* gemahnenden und auch sonst durch nur drei Reihen rein weisser Ornamente der Vflgl scharf von *moesta* geschiedenen Form. ♀ mit schwärzlichen Vflgln, deren Basalteil dunkelbraun erscheint, während die Hflgl lichter, mehr rötlich gelb

gefärbt sind. Unterseite des ♂ jenen von *nicobarica* zum Verwechseln ähnlich, nur die distale Umsäumung
amboinensis der weissen äusseren Submarginalbinde nicht so intensiv schwarz. Buru. — **amboinensis** *Fldr.* oberseits wie *sandakana* nur kleiner und mit deutlicheren weissen Zeichnungen. ♀ wie *buruana*-♀ ohne die verbreiterten Medianflecken und die Hflgl-Oberseite etwas fahler gelbbraun. Unterseite analog jener von *sandakana* nur mit
ceramensis. schmälerer weisser Medianbinde. — **ceramensis** *Fruhst.* ist eine durchweg blassere Rasse mit gelblichroter Oberseite und etwas markanteren weissen Zeichnungen der Vflgl, nur der trancellulare, costale, weissliche Strich in der Mitte der Vflgl noch mehr verkümmert als bei *sandakana* und *amboinensis.* Unterseite bemerkenswert durch die breit ausgeflossenen Mittelbinden der Hflgl, die ein lichter gelbes Transcellularfeld umschliessen als bei *amboinensis.* Insel Ceram, sehr selten, in früheren Sammelausbeuten von der Insel nicht erwähnt. —
picta. **picta** *Fldr.* (110 b) entfernt sich von allen *biblis*-Zweigrassen am weitesten von der Namenstype. Die ♂♂ haben die für Celebesfalter characteristische verlängerte Contur der Vflgl und beide Geschlechter sind noch durch eine mediane Reihe von vier weissen, sowie zwei eben solchen basalen Flecken auf den Hflgln ausgezeichnet. ♂ wie ♀ scheinen je nach der Lokalität zu variieren. Zwei meiner ♂♂ vom Lompa-Battan, Süd-Celebes, werden in der Zelle nur von lichtgrauen Streifen durchzogen, das Berliner Museum besitzt aber ein Exemplar mit deutlichem, weissen Fleck in der Zelle. (Vielleicht Nord-Celebesform?) Die ♀♀ sind ziemlich ♂-ähnlich, nur etwas bräunlicher rotgetönt und auch durch bleichere und erweiterte Binden der Flgl-Unterseite kenntlich. Holland empfing durch Doherty aus Taneta rötliche, sowie purpurgraue ♀♀. Auch fing Doherty ein ♂ mit ganz verschwundenen weissen Hflglmakeln. In der Sammlung Staudinger befinden sich gleichfalls zwei ♀-Formen, darunter eine mit rötlichbrauner Submedianregion der gesamten Oberfläche der Hflgl und eine
viridipicta. mit grünlich schwärzlichen Partien = ♀ fa. **viridipicta** *form. nov.* — ♀♀ aus Ost-Celebes scheinen einer besonderen
sarsina. Lokalrasse anzugehören, deren Oberseite eigentümlich hell gelbbraun überflogen ist und sollen als **sarsina**
togiana. *subsp. nov.* bezeichnet werden. — **togiana** *Fruhst.* zeigt noch einmal so breite weisse Medianmakeln der Hflgl als *picta* und je einen rein weissen Fleck zu beiden Seiten der Submediana der Vflgl. Die Oberseite lebhafter violett schillernd. Togian-Inseln, östlich der Minahassa, im Tomini-Golf.

C. lamarcki gehört wie ich dies in meiner Monographie der Gattung *Cethosia* (Stett. Ent. Ztg. 1902) bereits feststellte, noch zur *C. biblis*-Gruppe und tritt im makromalayischen Gebiet da in Erscheinung, wo sich die *tambora* genäherten Rassen verlieren. Man begegnet dieser herrlichen Species auf allen Inseln der Timor-See, ostwärts bis Selaru und Kur der Key-Gruppe. Als Heimat der Type wird von Godart „Neu-Holland" angegeben, doch unterliegt es keinem Zweifel, dass *lamarcki* von Timor stammt, wo sie mit *C. leschenault* zusammen seinerzeit entdeckt wurde. Forbes hat sie dort wiedergefunden und schreibt hierüber: „An Schmetterlingen fing ich vor Vergnügen zitternd, die prächtige *Cethosia lamarckii*, deren blaue Flügel, wie sie an unzugänglichen Abhängen dahin flog, schon unten am Flussbett heisse Begierde in mir erregt hatten." *lamarcki* harmoniert structurell vollkommen mit vorderindischen *biblis tisamena* und im Zeichnungscharacter der Unter-
lamarcki. seite schliesst sie sich durch die distal schwärzliche Flglhälfte eng an *C. biblis tambora* an. **lamarcki** *Godt.* (= timorensis *Stich.*) (110 e) wurde von Boisduval zuerst correct abgebildet und durch ihn auch als deren Fundort Timor ermittelt. Oberseite dunkelblau mit schwarzer Distalumrahmung, gelblichem Costalstrich und wechselnder Ausdehnung des rötlichgelben Basalflecks der Vflgl, welcher bei ♂ wie ♀ deutlich oder obsolet sein und in seltenen Fällen völlig fehlen kann. Die Unterseite ist gleichfalls variabel. Godart beschreibt die normale Form mit etwas schmutzig weisser Basalregion und schwarzer, von einem rotbraunen Submarginalband durchzogener Aussenhälfte. Jenseits der weissen Zone findet sich eine Reihe von 8 intranervalen rotbraunen Striemen. Boisduval bildet dagegen eine seltenere Form ab von Timor, die mir auch von Babber in zwei
justa. ♂♂ vorliegt, ohne diese Binde und Medianstreifung (= **justa** *form. nov.*). Es existiert dann noch eine Zwischenstufe von *justa* zur Type, nämlich Exemplare mit Submarginalband, aber ohne Postdiscalflecken im Randgebiet der Hflgl. Timor, Wetter, Babber, Kisser. 7 ♂♂, 2 ♀♀ von Babber und Wetter in meiner Sammlung. Das
elateia. abgebildete ♀ stammt von Babber. — **elateia** *subsp. nov.* ist oberseits lichter und glänzender blau, die gelblichrote Basalpartie der Vflgl ausgedehnter, Unterseite sofort kenntlich durch auf den Vflgl grünlich, den Hflgl crèmefarben überhauchte kreidige Basalhälfte; Distalpartie von einem gelb- statt rotbraunen Submarginalband durchzogen. Intranervalmakeln fehlen dem mir vorliegenden ♂, sind beim ♀ gleichfalls heller und unbedeutender als bei Babber-♀♀. Apicalmakel der Vflgl ansehnlicher als bei *lamarcki.* Type von den Kor-Inselchen, auch auf Tjanda und vermutlich der Timorlaut-Gruppe, aber nicht mehr auf Gross- und Klein-Key.

b) Erster Subcostalast der Vflgl vor dem Zellende abgezweigt, der zweite distal beim ♂ weiter hinausgerückt als der erste. Hintere Discocellulare der Vflgl distal von der Abzweigung der Medianadern auslaufend. Zellschluss der Hflgl beim ♂ kräftiger als beim ♀. Valve der ♂♂ äusserlich nicht sichtbar.

C. cyane gilt als einer der bekanntesten indischen Schmetterlinge. Seine Verbreitung ist jedoch eine beschränkte. Westwärts nicht über die Provinz Oudh hinaus, im Norden nicht nach China übertretend und im Süden Indiens bereits durch eine vikariierende Species ersetzt, muss *cyane* als ein rein indischer Falter bezeichnet werden, der in zwei nicht scharf gesonderte Territorialrassen zerfällt, und in gleichfalls nur unbedeutend differenzierten Zeitformen auftritt. Dagegen ist der Sexualdimorphismus ausgeprägt und die ♀♀

divergieren in der Weise, dass jene der regenarmen Zeit eine grünliche, jene der Monsunperiode eine braune Basis der Vflgl aufweisen. Beiden Geschlechtern gemeinsam ist eine scharf gezackte, weisse Schrägbinde der Vflgl, die je nach der Lokalität an Breite wechselt. Rp sehr bunt, rosenrot mit gelben Gürteln, den gewöhnlichen Kopfhörnern und feinen schwarzen Dornen. Futterpflanze Passifloren. **cyane** *Drury* (Type aus Bengalen), *cyane.* gleicht oberseits etwa der *fruhstorferi* (110 a) und unterseits der *aeole* (110 a). ♂ oben mit rotem nach aussen gelblich aufhellenden Basalfeld aller Flügel und breitem schwarzen Randgebiet, das die untere Hälfte der Zelle freilässt. Hflgl stark gezähnt, mit kühn geschwungenen weissen Spitzbogen. Hflgl stets mit zwei ultracellularen Medianpunkten und der schon von *biblis* her bekannten submarginalen Punktreihe, zu der beim ♀ noch eine innere mediane hinzutritt. Unterseite mehr bunt, schwarz mit rotem Basalfeld und gelbbraunen Submarginalbinden. ♂ ausserdem noch mit drei weissen Längsstreifen die proximal scharf schwarz gesprenkelt sind. ♀ oben mit weisslichgrünem Feld der Hflgl. Die Bänderung der Unterseite mehr verwaschen. Exemplare der Trockenzeit sind kleiner, fahler gelb und das ♀ zeigt einen mehr weisslichen oder grünen statt braunen Anflug zwischen der Submediana und der Zellwand. Häufig in Sikkim, besonders von April bis Dezember, etwa bis 5000 Fuss hinauf vorkommend. Rp in Gesellschaft von jener von *C. biblis* und *Cynthia erota*, manchmal in schädlicher Menge. Trotzdem existiert noch keine publizierte Abbildung derselben. Assam, Birma, dort bis etwa 300 m Erhebung. — **euanthes** *subsp. nov.* bewohnt Hinterindien und wurde von mir in ganz Indo- *euanthes.* china beobachtet; Flugzeit vom Januar bis Juli und August. ♂ führen eine verbreitete weisse Schrägbinde der Vflgl und unterseits ausgedehntere, gelbbraune Submarginal- und Postdiscalstreifen der Hflgl. Zelle der Vflgl beim ♂ bis nahe an den Costalrand rot, beim ♀ gelblichgrün oder braun, statt schwarz, wie bei *cyane.* Tonkin, Annam, Siam, bis zu etwa 500 m Höhe beobachtet.

C. nietneri repräsentiert im südindischen Gebiet die vorige Art. Die Geschlechter sind nicht so hervorragend heterochrom wie bei *cyane*; das ♀ mehr ♂-ähnlich. Hflgl nur an der Peripherie der wuchtig vergrösserten Postdiscalmakeln weisslich. Schrägbinde der Vflgl bei beiden Geschlechtern erheblich schmäler als bei *cyane.* — **mahratta** *Moore* (110 d ♀ als *nietneri*-♀). Unterseite bei beiden Geschlechtern mit wohlausge- *mahratta.* bildeten weissen Längsstreifen. ♂ oberseits mit rötlicher statt gelblicher Basalpartie der Vflgl und etwas ausgedehnteren weissen Zeichnungen, sonst wie das abgebildete ♀. Rp dunkelbraun mit hellroten Segmenten mit Ausnahme des 6. und 8., welche ein breites citrongelbes Band tragen. Pp purpurbraun, mit zwei blattartigen Anhängseln in der Mitte des Rückens und vielen Tuberkeln am Kopf, Thorax und Abdomen. Rücken mit sechs Goldpunkten. Häufig in Südindien, vom Juni bis Oktober. Pp sehr beweglich wenn sie berührt wird. Man findet gewöhnlich 20—30 Rpn auf einem Zweig. Imago von Karwar an in ganz Südindien gemein, in den Nilgiris bis etwa 1000 m hinaufsteigend. — **nietneri** *Fldr.* (110 d als *mahratta*-♀) ist eine gut separierte mela- *nietneri.* notische Inselform. ♂ von *mahratta*-♂ zu unterscheiden durch zurückgebildete mehr grünliche Querbinde und auch sonst verdunkelte Vflgl. Die Hflgl oberseits grünlichweiss statt rötlich, ♀ grünlichblau statt gelblichbraun, fast die ganze Zelle der Vflgl geschwärzt mit geringer grüner Ueberpuderung. Unterseits beide Geschlechter nahezu identisch, weisslichgrün, mit breiter gelbbrauner Submarginalbinde. Hflgl mit fünf mehr oder minder zu Binden zusammenfliessenden Punkt- und Streifenreihen. Rp wie jene von *mahratta* doch mit schmäleren roten und gelben und deutlicheren schwarzen Ringen. Segmente mit zwei dorsalen und zwei lateralen Reihen von langen fein verzweigten Dornen. Pp braun, gelblich weiss gesprenkelt, Flügelscheiden aufgedunsen, Kopf mit zwei Spitzen. Ziemlich häufig in der niederen Bergregion um Kandy, manches Jahr spärlicher, dann wieder in grosser Menge auftretend. Wird gelegentlich auch bei Colombo im Juni und Juli gefangen.

c) Erster Subcostalast des ♂ sehr nahe der Zellecke, beim ♀ noch etwas entfernt (Charakter aber nicht beständig).

C. hypsea bildet die natürliche Fortsetzung von *cyane* im makromalayischen und philippinischen Gebiete, wo sie überall neben *biblis* vorkommt und geographischen Einwirkungen ebenso ausgesetzt ist als letztere. Der Hauptunterschied *cyane* gegenüber liegt in den auch äusserlich sichtbaren Chitinvalven der ♂♂, ein Merkmal, auf welches ich 1899 zuerst aufmerksam machen konnte; ♂ lebhafter rot, das Submedianfeld der Vflgl bei den malayischen Formen stets weniger ausgedehnt; ♀ vielfach mit gelbem Subdiscalfleck. Unterseite stets nur mit einer sehr breiten, proximal auch noch erweiterten Medianbinde. Basalgebiet aller Flgl carminrot. Schrägbinde der Vflgl gelb mit alleiniger Ausnahme der javanischen Arealformen, welche die weisse Binde der *cyane* beibehalten. Rp scharlachrot mit weissem Gürtel und in der Weise einigermassen vor Entdeckung durch den Menschen geschützt, dass sie sich wie die Rp von *C. biblis logani Dist.* gesellig auf ein Blatt zusammendrängen, sich beim Fressen eigentümlich um den Zweig herumkrümmen und so aus einiger Entfernung den scharlachroten Früchten ihrer Nahrungspflanze gleichen. (Martin). Die Falter lieben den lichten Wald, den sie durch ihre feurigen Farben zieren. Auf Java traf ich sie am Waldrande und im Unterholz, den Halbschatten der glühenden Sonne vorziehend und nicht wie *C. penthesilea* offensichtlich das Freie aufsuchend. — **hypsina** *Fldr.* von der Malayischen Halbinsel ist nordwärts bereits bis Süd-Tenasserim und Pegu *hypsina.* vorgedrungen, von dort aber nur in wenigen Exemplaren bekannt. Sie differiert von den verwandten Formen durch den sehr schmalen gelben Subapicalstreifen der Vflgl und merklich engere Medianbinde der Hflgl-unterseite von *aeole* (110 a). ♀ vom ♂ abweichend durch einen schönen chromgelben Subdiscalfleck der Vflgl-Ober-

aeole. seite. — **aeole** *Moore* (110a) bewohnt das nordöstliche Sumatra und führt oberseits eine sehr breite, namentlich proximal wie zerfaserte gelbliche Schrägbinde der Vflgl, die beim ♂ jene der Borneo- und Malakkaform an
triocala. Ausdehnung übertrifft. Die häufigste *Cethosia* des Sultanats Deli. — **triocala** *subsp. nov.*, hat lichtere, mehr weissliche Binde der Vflgl, die zudem nach innen weniger ausgebuchtet erscheint als bei *aeole* und *hypsina.* Padang'sches Bovenland, West-Sumatra, ♂♂ nicht selten. Die Form ist zwar weniger scharf von *aeole* separiert, wie *Ceth. biblis adantonia* von *logani*, der Character der Arealform aber dennoch auf den ersten Blick zu erkennen. —
hypsea. **hypsea** *Dbl.* umschreibt das melanotische Extrem der makromalayischen Vikarianten. Vflglbinde schön gelb, beim ♂ regelmässiger als bei *hypsina-* und *aeole-*♂♂, in der Breite jener von *triocala* gleichkommend. Die Submedianpartie des weiblichen Vflgls auf einen schmalen gelbroten oder gelbbraunen Streifen beschränkt und darüber nur selten Reste eines weisslichen Subdiscalflecks. Exemplare aus Pontianak etwas heller und unterseits weniger ausgedehnt schwarz verdüstert als Nord-Borneo-♀♀. ♂ aus Sandakan kleiner als solche aus den übrigen Teilen der Insel. Am Berg Mulu bis etwa 1000 m Höhe vorkommend. Ueberall häufig, auch aus Südost-
pallaurea. Borneo in meiner Sammlung. — **pallaurea** *Hag.* Dieses hübsche Tier, dessen Vflgllänge 44 mm beträgt, steht ungefähr zwischen *C. fruhstorferi Stich.* von Java und *C. cyane Drury* von Vorderindien. Die Form der Vflgl ist nicht ganz so gestreckt wie bei *aeole-*♀♀ von Sumatra, *hypsina* von Malakka und *bankana Fruhst.* der Apex weniger ausgezogen, und gleicht mehr den *cyane-*♀♀. Oberseite: In der Färbung ähnelt das Tier am meisten der *fruhstorferi* von Java, doch ist es viel bleicher, mehr gelb statt rot, und die discale Querbinde der Vflgl crêmefarben, ausserdem auch etwas breiter. Das helle Feld längs des Irds der Vflgl steht an Ausdehnung zwischen *fruhstorferi* und *aeole* und ist hell weisslichgelb, gegen die Wurzel hin mit schwach rötlichem Anflug. Derjenige Teil der Vflgl, welcher bei *aeole* und *fruhstorferi* einfarbig schwarz ist ohne andere Zeichnung als die feine weisse Randzackenlinie, weist bei *pallaurea* fast dieselbe Zeichnung auf wie bei *cyane*, namentlich die submarginale Reihe weisser Striche hinter der Zackenlinie. Die discale weisse Querbinde, welche sich bei *cyane-*♀♀ in ihrer ganzen Breite an diese submarginale Strichreihe ansetzt, berührt bei *pallaurea* dieselbe nur mit ihrem äussersten Ausläufer ganz schmal beiderseits des zweiten Medianastes. In dem schwarzen Feld zwischen beiden befinden sich noch, von der Binde ausgehend, feine, verwaschene, weissliche Wische. Die Querstreifung der Mittelzelle unten ist auch auf der Oberseite deutlich sichtbar, was bei den mir vorliegenden *hypsea* und *hypsina-*♀♀ gar nicht und bei *fruhstorferi* nur in ganz schwachem Grade der Fall ist. Auf den Hflgln, welche in orangegelbem Felde dieselben schwarzen Spritzer besitzen wie *fruhstorferi*, ist der schwarze Aussenrand fast doppelt so breit wie bei allen vorgenannten Arten. Auf der Unterseite unterscheidet sich *pallaurea* sofort dadurch, dass die Aussenränder aller Flgl viel breiter schwarz gefärbt sind und dass hinter der weissen Randzackenlinie eine wellige, durch die auf den Hflgln gelben Adern unterbrochene weisse Linie sich befindet. Im ganzen Apicalteil der Vflgl fehlt die ockergelbe Färbung der anderen Arten vollständig, der innere Rand der weissen Querbinde verläuft mehr gerade, während er bei *aeole* und *fruhstorferi* treppenstufenartig ausgebuchtet ist und die vom 2. Medianast zur Mitte des Innenrandes herabziehende weisse, schwarz eingefasste Halbbinde ist kaum angedeutet. Auf den Hflgln ist die weisse Discalbinde verloschener und verliert sich ungefähr vom 2. Medianast ab allmählich in der gelben Grundfarbe. Ihr äusserer Rand ist, mit Ausnahme eines schwärzlichen Striches nahe dem Vorderrande ohne die schwarze Strichbegrenzung, wie sie bei *aeole*
batuensis. und *fruhstorferi* zu sehen ist und ihr innerer Rand ist viel weniger ausgebuchtet. Mentawej. — **batuensis** *Stich.* nähert sich der *triocala Fruhst.* von West-Sumatra, bleibt jedoch in der Grösse hinter ihr zurück; sie führt eine lichtere, mehr weissliche Schrägbinde der Vflgl und auf der Oberseite der Hflgl reiner weisse, zierlichere Halbmondstreifchen als Ornament der schwarzen Umrahmung. Die Unterseite zeigt markante schwarze Sub-
fruhstorferi. marginalbänder, welche selbst jene von *aeole* von Deli an Ausdehnung übertreffen. Batu-Inseln. — **fruhstorferi** *Stich.* (110a) stammt aus Ost-Java. Sie fällt auf durch eine sehr breite weisse Subapicalbinde der Vflgl und
munjava. reichen hellvioletten Anflug aller schwarzen Partien der Oberseite. — **munjava** *subsp. nov.* zeigt eine namentlich beim ♂ costalwärts verschwindende auch sonst viel schmälere weisse Schrägbinde und einen dunkler blauen Schiller der Oberseite. Die Unterseite aller Flgl wird von erheblich schmäleren weissen Binden durchzogen als bei *fruhstorferi.* West-Java, sehr selten, bis etwa 800 m, aus der Umgegend von Sukabumi, 4 ♂♂, 4 ♀♀ in
bankana. der Sammlung Fruhstorfer. — **bankana** *subsp. nov.* ist häufig auf der Insel Banka, kleiner als *aeole Moore* von Deli, zeigt eine schmälere, weniger ausgebuchtete weisse Halbbinde vor der Spitze der Vflgl als *aeole* und *hypsina.*
palawana. — **palawana** *Fruhst.* Wie bereits Staudinger 1889 bemerkte, sind die Palawan-♂♂ fast ohne schwarze Flecke im Rot der Hflgl. Die Binde der Vflgl ist ausserdem kürzer als bei Borneo-*hypsea* und das Rot ausgedehnter, indem es die halbe Zelle ausfüllt. Die Querstrichelung der Zelle der Vflgl-Unterseite ist heller und ♂ und ♀ erscheinen viel feuriger carminrot gefärbt als bei *hypsea; palawana-*♀♀ jedoch sind viel bleicher, als solche aus Borneo und der bei Borneo-Exemplaren nur manchmal vorhandene gelbliche Subdiscalfleck der Vflgl hat sich bei *palawana* so weit ausgedehnt, dass er die mittlere Mediana erreicht. Die Hflgl zeigen einen weisslichen Costalfleck und sind nur an der Basis bleichrot, im Uebrigen gelblich braun gefärbt. Bei einem ♂ erscheinen die schwarzen Submarginalflecken der Hflglunterseite verdoppelt und bilden somit einen Uebergang zu *Cethosia magindanica Semp.* Beschreibung nach 3 ♂♂ und 3 ♀♀ meiner Sammlung; Palawan, Flugzeit Januar, von W. Doherty gesammelt. Zwei der *palawana* nahe stehende Exemplare aus Balabac sind etwas kleiner und mit dunkler gelben Vflglbinden geschmückt, führen schmälere proximal weniger zerklüftete, satter gelbe Transversalbinde der Vflgl und unterseits namentlich beim ♀ verengte weisse Mittelbinde und reduzierte schwarze Submarginalstrigae der Hflgl.

C. mindanensis ersetzt *C. hypsea* auf den südwestlichen Philippinen und im Jolo-Archipel. Sie ist unstreitig die schönste Art der orientalischen Region und nächst *gabinia Weym.* und *C. cyane* erreicht bei ihr der sexuelle Dimorphismus den Höhepunkt der Entwicklung. Die ♂♂ haben oberseits noch viel Gemeinsames mit *hypsea,* der gelbe Shawl der Vflgl gleicht im Colorit und Ausdehnung jenem von *hypsea aeole Moore* und das ♀ harmoniert in der Zeichnungsanlage etwa mit jenem von *palawana*-♀. Nur ist die Oberseite nicht so bunt wie bei den *hypsea*-Formen, sondern eigentümlich crêmefarben mit grünlicher Ueberstäubung am Rande des schwarzen Distalsaumes, welcher sich erheblich verbreitert. Auf der Unterseite verengt sich der gelbbraune subterminale Längsstreifen beider Flgl, dafür tritt eine Verschmelzung der schwarzen Submarginalflecken ein, so dass eine Kette von grossen quadratischen Makeln entsteht. Die Medianbinde besonders der Hflgl erweitert sich und zieht nahezu in Fingerbreite bis zum Analwinkel der Hflgl. Beim ♀ verfärbt sich dann auch noch der bei *hypsea* leuchtend carminrote Basalteil der Hflgl in ein trübes Lehmgelb. Zwei benannte Arealformen: **mindanensis** *Fldr.* (109 d) bewohnt das südwestliche Mindanao, von woher Semper aus Gusu- nur ein Paar *mindanensis.* empfangen hat. Die Rasse ist im ♀ ausgezeichnet durch die herrliche crêmegelbe Färbung aller bei *hypsea* rötlichen Stellen. Auf der Unterseite, besonders der Hflgl, fällt eine Doppelreihe von sehr kräftig entwickelten schwarzen Submarginalflecken auf, welche bei *hypsea* nur rudimentär vorhanden sind. Der alle vicariierenden *Cethosien* auf dem inneren Saum der schwarzen Flügelumrahmung überziehende, tiefblaue Schiller ist bei *mindanensis* besonders lebhaft und wird nur übertroffen von dem der *hypsea fruhstorferi* aus Ost-Java, bei welcher auch der ganze Hflgl von einer violetten Glut übergossen ist. In meiner Sammlung befinden sich vier ♂♂ 1 ♀ von Bazilan, Februar, März von W. Doherty gesammelt. — **festiva** *Fruhst.* Mit 39 mm Vflgllänge *festiva.* wesentlich kleiner als *mindanensis Fldr.* von Mindanao und Bazilan, die 46 mm und darüber aufweist. Die gelbe Schrägbinde der Vflgl kompakter, weder proximal noch distal so tief wie bei Mindanao-Exemplaren eingekerbt, deren innere schwarze Begrenzung, namentlich in Anbetracht der Kleinheit der Stücke, wesentlich breiter. Die rotbraune Färbung des Basalfeldes auf der Oberseite beider Flügelpaare dunkler, ebenso die rotbraunen Längsbinden der Unterseite. Die medianen Reihen schwarzer Punkte der Unterseite prägnanter. Jolo-Archipel nur 2 ♂♂ in der Collection Ffuhstorfer.

C. gabinia *Weym.* (109 d) repräsentiert *C. hypsea* auf der Insel Nias, wo sie als eine ziemlich häufige *gabinia.* Erscheinung gilt. Unterseite charakteristisch durch die ausgedehnte Weissbesäumung der Flügel. Die Schrägbinde der Vflgl sehr kurz, mit der Medianbinde vereinigt, jenseits der Zelle beim ♂ ein erlöschender, beim ♀ ausgedehnter weisser Fleck. Hflgl distal heller gelbbraun als alle *hypsea*-Verwandten. Der weisse Mittelstreif der Hflgl gleichmässiger, transcellular, nicht wie bei makromalayischen *hypsea* eingeschnürt. ♀ übrigens unterseits kaum vom ♂ verschieden, ein Beweis für die Resistenz der Unterseite und zugleich eine Erscheinung, die sich bei vielen Nymphaliden wiederholt; man denke an *Kallima, Doleschallia.*

C. luzonica wurde von mir früher mit *hypsea* vereinigt, und wenngleich die Art viel Analoges mit *hypsea* gemeinsam besitzt, so möchte ich sie heute wieder zur Species erheben. Die Unterseite differiert von *hypsea*; abgesehen von der etwas schmäleren weissen Binde der Vflgl und dem besonders in der Mitte ansehnlicheren Medianfeld der Hflgl nicht wesentlich. Die Zeichnung der Oberseite nähert sich jedoch durch die weisse, statt wie bei *hypsea* gelbe Binde und die ♂-ähnlichen ♀♀ mehr der *C. methypsea Btlr.* (und *carolinae Forb.*) (110 a), doch ist sie von dieser wiederum zu separieren durch das Fehlen weisser Decoration der schwarzen distalen Submarginalstreifchen der Hflgl. Die weisse Vflglbinde selbst nimmt bei den Inselrassen von Norden nach Süden gehend zu. Sie ist am undeutlichsten bei **luzonica** *Fldr.*, die einen breiten schwarzen Apicalsaum aber *luzonica.* eine sehr schmale Umrandung der Hflgl zeigt, welch letztere ebenso wie das Medianfeld der Vflgl völlig fleckenlos sind. Zelle der Vflgl nahezu rot mit deutlich erkenntlichen, wie bei *hypsea palawana* isolierten schwarzen Streifchen. Mittelfeld der Unterseite mehr gelblich, statt weiss wie bei der Mindanao-Rasse von *luzonica.* Flugzeit vom Mai bis September. In meiner Sammlung von Manila, nach Semper auch im Norden der Insel Luzon. — **boholica** *Semp.* aus Cebu, Bohol, Leyte und Panaon, der südöstlichen Philippinen be- *boholica.* schrieben, hat eine ganz schwarze Zelle der Vflgl und eine kurze doch ansehnlich breite weisse Binde der Vflgl. — **pariana** *Semp.* von Panay, Guimaras und Negros steht *boholica* sehr nahe, doch soll die weisse *pariana.* Schrägbinde unterseits erheblich verbreitert sein. — **magindanica** *Semp.* umschreibt eine scharf umrissene *magindanica* Inselrasse, habituell grösser als die nördlicheren Schwesterformen, Binde der Vflgl variabel, manchmal rudimentär wie bei *luzonica* dann wieder beinah so deutlich wie bei *pariana.* Zelle zur Hälfte rötlich. Alle Medianfelder der Unterseite rein weiss, wesentlich verbreitert. Flugzeit Mai bis Oktober, dann wieder Dezember bis Januar.

c) Erster Subcostalast der Vflgl entspringt distal von der oberen Zellecke, die Querader stösst auf die Gabelung der beiden Medianen, hintere Discocellulare der Vflgl basalwärts gerückt, proximal zwischen dem Ursprung des zweiten und dritten Medianastes ausmündend. Valve äusserlich nicht sichtbar.

C. myrina die letzte und am weitesten differenzierte auch structurell von allen Cethosien am meisten divergierende Species der *cyane-hypsea*-Gruppe von geringer räumlicher Ausdehnung, ausschliesslich in der celebischen Subregion verkommend und dort in drei bis vier Territorialrassen zerfallend. Farbenvariationen sind nicht nur bei den ♀♀ die Regel, sondern ergreifen auch die ♂♂, von welchen wir im centralen Celebes rote und prächtig blau

schillernde Formen antreffen. Der lang ausgezogene Schnitt der Vflgl und ein weisser Discus der Hflgl sind sonstige Kennzeichen der Collectivspecies. Die Falter bewohnen den Waldrand vom Meeresstrand bis ca. 1000 m Höhe, wo sie sanft, aber keineswegs langsam im lichten Dschungel oder in Fruchtgärten dahinschweben. Sie zeichnen sich durch einen höchst aromatischen Geruch aus, der an feines Parfum erinnert. Entsprechend der Lokalität haben die *Cethosia myrina* auf Celebes convergente *Euripus*-Formen. So copiert im Norden der Insel *Euripus robustus Wall.*-♀ und im Süden *Euripus robustus myrinoides Fruhst.*-♀ die jeweilige Arealform. *Cethosia myrina* ist mit manchmal 62 mm Vflgllänge die grösste bekannte Art und bereits 1874 wies
sarnada. Hopffer auf ihre Variabilität hin. Er hatte rotbraune (Norden) und dunkelbraune ♀ (Süden) vor sich. — **sarnada** *subsp. nov.* (110 d als *myrina*) differiert von der Namenstype aus Nord-Celebes durch geringere Grösse. ♂ unterseits mit mehr grau statt gelblich weissen Intramedianstrigae. Hflgl mit weniger prominenter anilinroter Medianzone. ♀ oberseits dunkler, vorherrschend schwarzbraun, manchmal mit violettem oder dunkel purpurnem Schiller in der Submarginalpartie der Hflgl; Unterseite satter braun ohne die rötlichen und gelblichen Aufhellungen der *myrina*-♀♀. Süd-Celebes, von mir auf dem Malayischen Kirchhof von Makassar beobachtet, am Pik von Bonthain
melancholica bis 1000 m ansteigend und dort im März gesammelt. — **melancholica** *Fruhst.* (110 d), ursprünglich als ♀-Form beschrieben, scheint mir am besten als Ortsrasse zu figurieren und soll die auch im ♂ melanotische Zweigrasse des östlichen Celebes bezeichnen. ♂ mit dunklerem Blauschiller und ohne weisse Makeln im Discus der Vflgl. ♀ in der Regel schwärzlich mit nur matter grüner Submarginalpartie der Oberseite der Hflgl. Die Vflgl sind auf der Unterseite nur am Analwinkel noch braun, die Hflgl wie bei gewöhnlichen *myrina* weisslich, von einer braunen Medianbinde durchzogen, die nach beiden Seiten mit nach aussen abblassenden hellolivengrünen Schimmer umsäumt ist. Von Mapane im Tomini-Golf nördlich vom Posso-See durch die Herren Drs. Sarasin gesammelt. Aehnliche Exemplare hat auch Dr. Martin aus Paloppo, Ost-Celebes. Auf dem Lompa-Battan erbeutete ich ein ♀ mit fast schwarzen Vflgln und, abgesehen vom Discus,
myrina. ganz dunkel-kaffeebraunen Hflgln und einer ebensolchen Medianbinde der Hflgl-Unterseite. — **myrina** *Fldr.*, der nomenclatorische Typus, scheint sehr beständig zu sein, denn mir ging stets nur eine dazu gehörige ♀-Form zu mit prächtig hellrot-braunem Medianfeld der Hflgl-Oberseite. ♂ varriieren unterseits in der Weise, dass auf den Hflgln eine leuchtend anilinrote Medianbinde sich bis zur Submediana erstreckt oder nur als proximaler Schimmer die braune Submarginalzone bedeckt. Vflgl von *sarnada* abweichend durch gelbliche, satt grauweisse Intramedianmakeln. Die Submarginalzone der ♀ wechselt von hell- zu dunkelbraun. Nord-Celebes, sehr häufig, fehlt in keiner Sendung aus der Minahassa; von mir November-Dezember in Toli-
ribbei. Toli gefangen. — **ribbei** *Honr.*, ursprünglich aus Bangkai beschrieben, ist die coloristisch berühmteste *myrina*-Form, auffallend durch einen glänzend blauen Anflug der Oberseite. *ribbei* ist nicht auf ihre Heimatinsel beschränkt, sondern scheint in der Trockenzeit als Aberration auch in Central-Celebes vorzukommen, wo sie sowohl von Doherty wie auch von Prof. Kükenthal aufgefunden wurde.

d) Erster Subcostalast bei beiden Geschlechtern nahe der vorderen Zellecke entspringend, hintere Discocellulare auf geringe Entfernung jenseits der Mediangabelung ausmündend. Chitinvalven wie bei der *hypsea*-Gruppe äusserlich sichtbar.

C. methypsea, bisher ausschliesslich von der Malayischen Halbinsel und Sumatra bekannt, wird vielleicht in Borneo noch aufgefunden, Oberseite durch unsere Figur von *carolinae* (110 a) charakterisiert, Unterseite jener von *hypsea* ähnlich aber durch eine weisse Submarginalbinde der Hflgl differenziert, die an *C. cyane* erinnert,
methypsea. nur erheblich schmäler als bei dieser aussieht. **methypsea** *Btlr.* führt auf den Vflgln entweder einen schmalen weissen oder gelblichen Shawl; Hflgl mit sehr kleinen, teilweise ausfallenden Postdiscalpunkten, sonst wie *carolinae.* Unterseite mit undeutlicher weisser Submarginallinie, das gelblichweisse Medianfeld distal nur leichthin schwarz punktiert. Malayische Halbinsel, selten. Das ♀ mann-ähnlich mit etwas ausgedehnterer bleichocker-
carolinae. gelber Fleckenbinde der Oberseite. — **carolinae** *Forb.* (110 a), aus West-Sumatra beschrieben und dort häufig, seltener im Nordosten der Insel, vereinigt die Charaktere der *cyane-* und *hypsea*-Gruppe in sich und bildet durch die Aehnlichkeit der Unterseite zugleich die Brücke zu *penthesilea.* Besonders auffallend durch auf der Unterseite des letzten Abdominalsegmentes noch deutlich sichtbare, stark glänzende blasige Analklappen, welche jedoch kleiner sind als bei *hypsea.* Die ♀♀ sind absolut ♂-ähnlich und wie diese mit violettem Schiller übergossen. Die Unterseite, welche auch bei der *hypsea*-Gruppe am constantesten äusseren Einflüssen gegenüber und der Variabilität weniger unterworfen ist, harmoniert am besten mit *penthesilea,* die Zeichnungsanlage der Vflgl und der breite Aussensaum der Hflgl erinnern dagegen mehr an *cyane* und *hypsea.*

C. penthesilea ersetzt die vorige Art auf Java und in Mikromalayana und differiert zunächst durch die nicht sichtbare Valve des Hinterleibes von dieser Species. Geäder vermutlich constanter als bei *methypsea,* kaum irgendwelche Abweichung der beiden Geschlechter aufweisend. Unterseite mit schmäleren weissen Binden wie bei *carolinae* (110 a), Medianfeld beim ♀ grünlich überhaucht. Gesamtfärbung je nach der Heimatinsel bei den
baweanica. einzelnen Spaltzweigen von lebhaft carminrot bis zu fahl lederbraun variierend. — **baweanica** *subsp. nov.* bezeichnet eine kleine, sehr helle Inselrasse von etwas bleicher rotem Colorit der Oberseite der ♂♂, als jenem von *penthesilea* auf Java. Die Färbung ist (110 a ♂, b ♀, wo die Form als *penthesilea* bezeichnet ist) vorzüglich getroffen. Unterseite mit schmälerer weisser Binde der Vflgl und bei den ♂♂ mit blasser roter Basal-, aber lichter gelbbrauner Aussenhälfte aller Flügel. Beim ♂ dokumentieren sich die Anfänge des Inselmelanismus:

durch das Zurückweichen des weissen Medianfeldes und einer ausgedehnteren Schwärzung im discalen Teile der Hflgl. Sehr häufig auf Bawean, besonders vom Juli bis September. 18 Paare in meiner Sammlung. — **penthesilea** *Cr.*, die Namenstype gilt als einer der häufigsten Javafalter. In der Regenzeit etwa vom Februar an *penthesilea.* trifft man die Schmetterlinge auf blühendem, niederem Gesträuch längs der Feldwege und am Rande von üppigen Kulturen bis etwa 800 m Höhe in solcher Menge, dass sie ein Charakterisicum der Landschaft bilden und von den Javanen zu hunderten eingeliefert werden. Ihre Lieblingszone sind Höhen von 1500—2000 Fuss, geht jedoch bis 4000 Fuss, wo sie mit *Argynnis niphe javanica Oberth.* zusammenfliegt und wegen der grossen Aehnlichkeit mit deren ♀♀ leicht damit verwechselt werden kann, umsomehr, als beide Arten den langsamen wenig andauernden Flug gemeinsam haben. Beide Geschlechter etwas grösser als die abgebildeten *baweanica,* oberseits satter rot, ♂ mit kräftigeren, ♀ mit weniger markanten Postdiscalpunkten der Hflgl. Das ♀ hat eine fahlere Grundfarbe als die ♂♂ und trägt auf den Hflgln einen schwarzblauen, mattglänzenden, Duftfleck-ähnlichen Wisch, welcher von der Zelle dem Aussenrande zu, nach abwärts gebogen sich hinzieht und auf der Flgunterseite durchschlägt. Bei den ♂♂ ist er schwächer entwickelt, bei der nachfolgenden *exsanguis* sogar kaum angedeutet. *penthesilea* neigt zu Fehlfärbungen etwa so wie *biblis* und sind in der Sammlung Fruhstorfer sowohl nigristische wie albinotische Abweichungen vertreten. — **elgitha** *form. nov.* das melanotische Extrem hat die weisse Halbbinde *elgitha.* der Oberseite der Vflgl eingebüsst und zeigt die Umrahmung der Hflgl wesentlich verbreitert, ebenso deren subterminale Halbmonde. Unterseits macht sich eine Verstärkung der weissen Randhalbmonde bemerklich, sonst fehlen aber alle Zeichnungen und Ordensbänder mit Ausnahme von drei grünlichen Strigae in der Zelle und einem mässig ausgedehnten stark zerteilten obsoleten Transcellularfeld. Gesamtfärbung verwaschen, rötlichgelb mit geröteter Basis und Zelle der Hflgl. Eine ähnliche Aberration hat Snellen schon 1895 abgebildet; nur ist meine *elgitha* noch dunkler als Snellen's Bild, auch fehlen die weissen Punktreihen jenseits der Zelle vollständig. Die Hflgl-Oberseite hat ausser dem schwarzen weissgezackten Aussenrand nur die, auch von Snellen vermerkten schwarzen Submarginalpünktchen und einen schwärzlichen, für Java-*penthesilea* so charakteristischen Wischfleck jenseits der Zelle. Auf der Vflgl-Unterseite fehlen, analog der Oberseite, wiederum alle weissen Punkte. In der Zelle zeigt sich nur ein roter Fleck, und die circumcellulare Region ist noch weitgehender schwarz umsäumt. Der Hflgl ist vollkommen zeichnungslos und sind hier die bei typischen *penthesilea* vorhandenen weissen doppelten Randzacken zusammengeflossen, haben sehr an Grösse und Ausdehnung zugenommen, sodass sie ca. dreimal so breit aussehen als die Marginalzacken auf Snellen's Bild. Vflgllänge dieser seltsamen ♂-Aberration 36 mm. Das albinotische ♀, welches mir aus Ost-Java vorliegt, erscheint habituell verkümmert, blasser rot, mit eingeengtem weissen Shawl der Vflgl und zusammengeflossenen Subapicalpunkten. Unterseite fahl rotgelb mit verwischten Schwarzzeichnungen und nahezu verlöschter Submarginalbinde. Auf Bali und Kangean ist *penthesilea* gleichfalls häufig, doch fehlen mir dortige Exemplare, die unter sich vermutlich wie bei den *biblis*-Rassen harmonieren, aber von Java-Stücken abweichen dürften. — **exsanguis** *Fruhst.* hat sich bereits erheblich differenziert; vor allem ist eine Rückbildung der weissen Vflgl- *exsanguis.* Binde zu constatieren, während die Grundfärbung fahler wird. Unterseite mit vermehrter schwärzlicher Bestäubung über allen weissen Bändern und Verdunklung der Submarginalbinde der Hflgl. Lombok, Ekas, an der Südküste der Insel auf weissblumigen, leinkrautähnlichen Pflanzen in Gesellschaft von *Hebomia lombockiana Btlr.* und *Danais litoralis Doh.* im dornigen Gestrüpp steriler, z. T. auch sumpfiger Flächen des Litorales. — **diffusa** *Fruhst.* entfernt sich von *penthesilea exsanguis Fruhst.* durch den verwaschenen Färbungscharakter der Flgl- *diffusa.* Ober- und Unterseite. Die weisse Subapicalbinde der Vflgl ist nicht rein weiss, sondern reichlich mit schwarzen Schuppen bestreut. Sowohl die Weiss- als auch Schwarzpunktierung auf der Flgl-Oberseite erscheint reduzierter. Die submarginalen weissen Möndchen der Hflgl treten deutlicher hervor. Der schwarze Aussensaum der Hflgl namentlich beim ♀ ist schmäler und obsoleter. Unterseite: Die Medianbinde aller Flgl nicht weiss, sondern schwärzlich grau. Die Unterseite der Flgl ist reicher schwarz überzogen und dunkel ockerfarben anstatt rötlich. Sumbawa. — **paksha** *Fruhst.* ist die *penthesilea*-Rasse der Insel Wetter; sie differiert von *paksha.* den übrigen Rassen durch die ausgedehntere, weisse Subapicalbinde der Vflgl, die mindestens doppelt so breit ist als bei *exsanguis Fruhst.* Die Flgl unterseite ist viel farbenreicher als bei *exsanguis* oder *filiola* von Sumba und erinnert dadurch wieder an die Java-Form. Von *penthesilea Cr.* ist *paksha* aber wiederum abzutrennen durch die viel schmäleren und weisslichen, anstatt gelblichen Discalbinden auf der Flgl unterseite; auch die Grundfärbung aller Flgl bleibt auf der Unterseite dunkler rotbraun als bei Java-Stücken. *paksha* wird auch von Kisser erwähnt und ist von Letti in meiner Sammlung, findet sich gewiss auch noch auf anderen Inseln der Timor-See. Zu ihr gehört auch ein Pärchen von Port-Darwin, Nord-Australien, in der Collection Fruhstorfer, von woher sie auch Waterhouse in seinem Catalog der Rhopaloceren dieses Continents registriert. — **filiola** *filiola.* *Fruhst.* bleibt in der Grösse noch hinter *paksha* zurück uud stellt das hellste Extrem der mikromalayischen Vikarianten dar. Der weisse Shawl der Vflgl etwas schmäler als bei *paksha.* Unterseite zu jener von *baweanica* hinneigend, fahl gelbbraun. Medianbänder der Hflgl verschmälert. Insel Sumba.

e) Structur wie bei *penthesilea,* nur die hintere Discocellulare jenseits und distal der Gabelung der Medianadern auslaufend. Valve nicht hervortretend.

C. leschenault *Godt.* (110 e als leschenaulti) erinnert durch die hellgelbe Umsäumung der sonst schwarz- *leschenault.* braunen, aber mit mattem, dunkelviolettem Schiller übergossenen Oberseite an unsern Trauermantel (*Vanessa*

antiopa L.). Die gelblichen Subapikalmakeln sind nicht immer so prägnant wie auf dem abgebildeten Exemplar. Unterseite mit den Zeichnungsmotiven der *C. penthesilea*, Basis satt carminrot, Medianzone hell kaffeebraun, Distalsaum wie oberseits. Zwei weisse Medianbinden schmal scharf schwarz liniert, Submarginalbinde aus schwarzen kleinen Leberfleckchen mit gelblicher zarter Peripherie bestehend. Insel Timor, mir auch von Wetter vorliegend, wo sie Doherty im Mai gesammelt hat.

f) Structur der Vflgl unbeständig, im allgemeinen vom Charakter der *C. cyane*-Gruppe, in der Regel sexuell sehr verschieden, indem der erste Subcostalast beim ♂ weit vor, beim ♀ genau an der vorderen Zellecke entspringt. Hintere Discocellulare der Vflgl aber stets etwas distal von der Gabelung der Medianadern abgerückt. Valve des ♂ nicht sichtbar.

cydippe chrysippe. **C. chrysippe** nächst *biblis* die formenreichste Species des Genus, die von ihrem Verbreitungs-Centrum der papuanischen Region aus auf alle Molukkeninseln und nordwärts bis Sangir vorgedrungen ist, doch geht sie nach Osten nicht über die Trobriand-Gruppe hinaus, fehlt auf den Salomonen und ist bereits im Bismarck-Archipel durch eine andere Art ersetzt. Geschlechter teilweise monomorph, teilweise hervorragend sexualdimorph. Beim ♀ treten analog den *biblis*-Formen oberseits rotbraune oder grünlichgelbe Farbenabänderungen auf. Mit Ausnahme der Nordmolukkenrasse führen alle Teritorialformen einen weissen Shawl der Vflgl, der von distalen weissen Fleckchen oder Halbmonden begleitet wird und in einem schwarzen meist blauschillernden Apicalgebiet eingebettet ist. Hflgl stets breit schwarz umrahmt, mit dem üblichen Zackenornament und einer mehr oder weniger markanten Submarginalbinde weisslicher Flecken. Unterseite durchweg mit rotem segmentartigem Submedianfeld der Vflgl. Die Hflgl stets mit einer Kette schwarzer, weiss umzogener Leberflecken und manchmal auch noch mit einer markanten weisslichen, schwarz gestrichelten Medianbinde. Rp zuerst von Wahnes, später durch Kühn aufgefunden, lebt gesellig, stets 20—30 zusammen; tiefschwarz mit schön gelben, ihrerseits in der Mitte wieder fein schwarz linierten Gürteln an den Segmenten, von welchen jedes 6 schwarze Dornen trägt, von denen das dorsale etwa doppelt so lang als die beiden lateralen Paare ist. Pp weisslich, hellrotbraun beschattet mit vier Paar goldenen Punkten auf dem Rücken. Kopf mit zwei hammerförmigen, Thorax seitlich mit 2 Paar stumpfen Höckern. In der Mitte der Flglscheiden ein Paar kleiner flügelartiger Anhängsel. Abdomen mit vielen Tuberkeln besetzt. Puppenruhe 14 Tage. *cydippe* ist ein Waldbewohner und einer der

sangira. ersten Falter, der die von Dr. Hagen in Neu-Guinea eingeführte Lantana besuchte. — **sangira** *Fruhst.*, die nördlichste bekannte Zweigrasse. Weisse Subapikalbinde, prominent und sehr breit, ebenso ausgedehnt als bei *insulata Btlr.* von Key. Submarginalbinde sehr deutlich. Die kleinen, schwarzen Submarginalflecke der Hflgl sind nach innen deutlich von hellrötlichen Spitzen umgrenzt. Vflgl unten breit rein weiss gebändert. Hflgl sehr licht mit hellgrauen Median- und Submarginalbinden. Insel Sangir. 1 ♂ Type, Museum Leyden. —

bernsteini. **bernsteini** *Fldr.* ist dagegen sehr arm an Weiss, vom Subapicalband sind nur einige Rudimente geblieben. Unterseite wie jene von *præstabilis* (111 b), jedoch ohne die Schrägbinde der Vflgl, aber mit deutlicher roter Makel vor dem Zellapex der Hflgl, die dem ♀ ohnedies bereits wieder fehlt. Morotai, Halmaheira. Aus Batjan besitze

aurigena. ich ein ♂ mit hell gelbroter Oberseite und goldgelben statt rötlichen Submarginalmakeln der Hflgl (**aurigena**

obiana. *form. nov*). — Auf der Insel Obi findet sich als **obiana** *Fruhst.* eine Form, die sich durch eine etwa wie bei *præstabilis* gelegte weisse, aber steiler gestellte Fleckenbinde den Rassen der Südmolukken nähert. Unterseite mit zierlichem roten Streifchen am Zellapex der Vflgl. Die Hflgl mit reichlich weiss aufgehelltem Distalgebiet und kleiner rundlicher purpurner Makel vor der Zellwand. ♀ oberseits trüb rotbraun, ohne Blauschiller

iphigenia. des schwarzen Randgebietes. Nicht selten. — **iphigenia** *Fruhst.* ist dagegen sehr selten, ♀ überhaupt noch nicht beschrieben. Oberseite fahl rotgelb, statt einer Weissbinde nur drei rundliche Flecken. Unterseite dagegen reicher weiss ornamentiert als *obiana* mit deutlichem weissen violett überpudertem Medianstreifen und

cydippe. verbreitertem weisslichem Distalgebiet. Insel Buru. — **cydippe** *L.* ist ein Charakterschmetterling der Südmolukken und dort überall häufig. Vflgl schön verziert durch drei stattliche Spitzbogen jenseits des sehr grossen Subapicalflecks. Unterseite sehr bunt, die submarginale Kette von Spitzbogen und Flecken prononcierter als bei den bisher erwähnten Vikarianten. Hflgl mit ausgedehnter violettweisser Medianbinde und vermehrter cellularer und transcellularer Rotfleckung. Es existieren zwei ♂-Varianten: eine kleinere beiderseits lichtere mit relativ verschmälertem Shawl der Vflgl, aber prägnanterer Submarginalbinde der Hflgl, vermutlich eine Trockenzeitform die bereits Clerk und Hübner kannten und eine habituell voll entwickelte, wie sie Cramer darstellt, mit fast doppelt so breitem quadratischem Transcellularfleck der Vflgl und dunkler rotbraunem ♀,

ino. *tymbrasa.* für welche der Name **ino** *Cr.* erhalten bleiben kann. Amboina, Saparua. — **tymbrasa** *subsp. nov.* schliesst sich im Zeichnungscharakter mehr der Hübner'schen *cydippe* an durch länglichere, spitzere schmale weisse Strigae der Vflgl und eine verbreiterte Kappenbinde auf diesen. Mediangebiet der Unterseite der Hflgl namentlich bei den ♀♀ trüber. ♀ fahler rotbraun, der Distalsaum nicht so scharf wie bei *cydippe* abgesetzt mehr mit der Basalregion verschwommen. Ceram. — Mit *cydalima Fldr.* beginnt eine kleine Serie von Inselrassen, die sich in der

theona. Art der Ausbildung des weissen Feldes der Vflgl eng an *theona* (111 b) anschliessen. — **theona** *Fruhst.* (111 b) wurde von mir als aus „Buru" stammend, beschrieben, weil mir aus englischen Quellen die distincte Form mit dieser Angabe verkauft wurde. Sie gleicht sehr *insulata* von Key und stammt vermutlich von einer Insel nahe der Key-Gruppe. Nur ist sie habituell grösser mit breiteren schwarzen proximalen Rahmen des weissen Feldes der Vflgl. ♀ ohne den herrlichen Blauschiller mit ausgedehnterer schwarzer Umsäumung. Unterseite ähnlich jener von *obiana Fruhst.*, aber mit etwas deutlicher markierten Medianbinde der Hflgl. Subterminalband der

insulata. Hflgl wie bei *cydippe,* nur etwas dunkelbraun. — Bei **insulata** *Btlr.* erstreckt sich das weisse Feld der Vflgl

bis zur mittleren Mediana, dessen distale Begleitung ist jedoch zu kommaartigen Strichelchen reduziert. Hflgl ohne submarginale Binde beim ♂, mit einer fast völlig verlöschenden Binde beim ♀. Unterseite mit olivengrünen Subterminalstreifen und dunkelgrau violett umzogenen Leberflecken der Hflgl. Rp. wie oben beschrieben, von H. Kühn entdeckt. **cydalima** *Fldr.* führt die am reinsten und prominenteste weisse Subterminalbinde der Oberseite und zugleich den schmalsten schwarzen proximalen Saum des Vflgl-Fleckes. Hflgl bunter als bei *theona*, das blauschimmernde Randgebiet durch rotbraune Keilflecken unterbrochen. Unterseite mit zusammenfliessenden Weisszeichnungen der Vflgl, ausgebleichte verwaschene braune Hflgl, die von einer graugrün begrenzten Medianbinde durchzogen werden. Rp nach Ribbe auf einer Schlingpflanze. Type von Aru, mir nur von Goram vorliegend. — **cyrene** *Wall.* zählt zu den schönsten Faltern des Papua-Gebiets und differiert von allen bekannten *cydippe*-Vikarianten durch eine weisse Guirlande der Hflgl, welche proximal die schwarzen *Cethosien*-Makeln umschliesst, dann namentlich beim ♀ in eine schmale rötlich überpuderte und endlich in eine schwarze Submarginalregion übergeht. Das weisse Feld der Vflgl wesentlich schmäler als bei *insulata*, aber auch bis zur mittleren Mediana verlängert; Basalregion lichter rotbraun als bei *theona*. Unterseite der Hflgl auffallend durch submarginale weisse Zone, die nur durch einen schmalen grauen Streifen von den ebenfalls ansehnlichen Subterminalmonden getrennt ist. Hflgl sonst wie bei *insulata*. Selten, Insel Waigiu. — **damasippe** *Fldr.* Als Heimat der Type gibt Felder den „Litus occidentale" von Nova-Guinea an und seine Beschreibung ist auf Exemplare gegründet, die von der Aetna-Expedition nach Europa gebracht wurden. In zweiter Linie nennt Felder noch Dorey und Mysol als zuverlässigen Fundort und „Aru" als irrtümliche Lokalität der *damasippe*. Auf Grund des 54 Exemplare umfassenden Materials meiner Sammlung sehe ich mich jetzt veranlasst darauf hinzuweisen, dass Neu-Guinea ausser von *damasippe* noch von 3 weiteren geographischen Rassen bewohnt wird. Es sind folgende:

cydalima.

cyrene.

damasippe.

a) eine Form des Nordwestlichen Holländischen Neu-Guinea.
b) eine Form des Südwestlichen Holländischen Neu-Guinea.
c) eine Form des Deutschen und Britischen Neu-Guinea.

Zur ersteren zähle ich 14 Exemplare aus Dorey und vom Arfak-Gebirge. Sie sind gekennzeichnet durch sehr schmale vielfach sogar diffuse, weissliche, subapicale Schrägbinde der Vflgl, sehr breiten schwarzen Distalsaum aller Flgl und dunkel braunrotes Kolorit des Basalfeldes der Flgl-Oberseite. Zu b rechne ich Stücke von Kapaur, 6 ♂♂ W. Doherty leg., und 1 ♀ aus der Kajumera-Bay, charakterisiert durch eine 9—10 mm breite, rein weisse, leuchtende Querbinde und hellrötliches Basalfeld aller Flgl. Aus Felder's Beschreibung lässt sich nicht ermitteln, ob seine Diagnose auf a oder b sich bezieht und so reserviere ich für die noch nicht benannte Form den Namen **claudilla** *Fruhst.* (111 b ♀); — die Rasse aus Deutsch- und British-Neu-Guinea bezeichne ich mit **præstabilis** *Fruhst.* (111 a u. b), die von b abweicht durch etwas schmälere nur 6—7 mm breite weisse Vflglbinde und die reicher weisslich gezeichnete Unterseite, auch schliesst sie sich viel mehr der australischen *chrysippe F.* an. Die Querbinde der Vflgl ist jedoch niemals auch nur entfernt so reduziert als bei den Dorey-Exemplaren. Von allen drei Neu-Guinea Arealrassen kommen oberseits rotbraune ♀♀ (*claudilla Fruhst.* und ♀♀ mit basalwärts ganz fahlbrauner, gelblichgrüner oder sogar blaugrüner Färbung vor. Letztere bezeichnete als ♀ forma **hermanni** *Fruhst.* (111 a in *damosippe* verdruckt). Rp wie jene von *insulata*, schwarz mit gelben Ringen und in der Artdiagnose beschrieben. *præstabilis* findet sich sowohl in der Astrolabe-Bai wie auch im Huon-Golf von Kaiser-Wilhelmsland. Exemplare von British-Neu-Guinea differieren von *præstabilis* nur durch etwas ausgedehnteres schwarzes blauschillerndes Randgebiet der Oberseite und weniger deutlich weissviolett umringelte Submarginalmakeln der Unterseite der Hflgl und nähern sich dadurch wieder der mir von (Kapaur Holländisch Süd-West-Neu-Guinea) vorliegenden Lokalform. Das ♀ wurde neuerdings auch auf der Yule-Insel gefunden und differiert vom *hermanni*-♀ (111 a) durch etwas schmäleres weisses Band der Vflgl und grünlichgelbe Basalregion. — **lucina** *Fruhst.* bleibt in der Grösse hinter den Formen der Hauptinsel zurück; ♂ in Anbetracht der Kleinheit mit sehr erweiterter Fleckenbinde der Vflgl und lebhaftem Blauschimmer der relativ ausgedehnten proximalen Umgrenzung desselben. ♀ ähnlich dem *claudilla*-♀, aber mit noch satter rotbrauner Flügelbasis und compacterem Schrägband. Insel Jobi. Auf Mafor fliegt eine unterseits schon wieder etwas verdunkelte Vikariante. — **chrysippe** *F.* nähert sich im ♂ der *præstabilis*, ♀ oberseits jedoch lichter rotbraun, die *Cethosien*flecken der Hflgl mehr durchscheinend. Unterseite der Hflgl namentlich nach aussen heller braun, beim ♀ graubraun. Queensland. — Als **imperialis** *Btlr.* ist eine der *chrysippe* nahestehende reicher blau schillernde Form von Cape York, Nordaustralien, beschrieben, die meiner Sammlung fehlt. — **cleanthis** *Fruhst.* Der ♂ steht sehr nahe *damasippe* von Neu-Guinea, hat aber durchgehend eine schmälere, weisse Subapicalbinde der Vflgl und grössere, weisse Submarginalpunkte. Auf den Hflgln zeigt sich eine deutliche Reihe von gelben Submarginalflecken, ähnlich wie bei *cydippe woodlarkiana Fruhst.,* Die Unterseite ist etwas weniger bunt als bei *woodlarkiana,* die grünen Discal- und Basalbinden, welche *woodlarkiana* auszeichnen, sind jedoch auch in *cleanthis* vorhanden. Das ♀ differiert vom *damasippe*-♀ von Neu-Guinea durch den graugrünen anstatt braunroten Basalteil aller Flgl und durch eine sehr distincte Submarginalreihe von weisslichen, länglichen Flecken und einer äusserst zierlichen Serie von weissen Marginalhalbmonden. Die Vflglbinde ist wie im ♂ sehr schmal. *cleanthis*-♀ ist grösser als *woodlarkiana*-♀, hat mit diesem die dunkle Färbung der Flgl gemeinsam, dagegen fehlt aber der orange Anflug, welcher *woodlarkiana*-♀ ein so liebliches Aussehen verleiht. Kiriwina, Trobiand-Inseln. — **alkmene** *Fruhst.* Das ♀ nähert sich durch die dunkelrote Färbung der Vorderflügelbasis und der Art der Flügelumrahmung *C. insulata Btlr.* von den Key-

claudilla.

præstabilis.

hermanni.

lucina.

chrysippe.

imperialis.

cleanthis.

alkmene.

Inseln, ist aber von dieser durch die mehr als die Hälfte schmälere, weisse Subapicalbinde der Vflgl verschieden. Die Unterseite gleicht jener von *damasippe Feld.* aus Neu-Guinea. Die ♀♀ aber kommen wieder *cleanthis*-♀ sehr nahe, von denen sie durch die etwas breitere, weisse Subapicalbinde der Vflgl und die beinahe schwarzgrüne, also hellere Grundfarbe der Flgl abweichen. Die ♀♀ von *alkmene* sind auch kleiner als jene von *cleanthis*. Auf diese Weise bildet also der ♂ ein Mittelglied zwischen *insulata Btlr.* und *damasippe Fldr.*, das ♀ hin-
woodlarkiana. wiederum einen Uebergang von *woodlarkiana*-♀ zu *cleanthis*-♀. Fergusson, d'Entrecasteaux Inseln. — **woodlarkiana** *Fruhst.* von der gleichnamigen Insel ist kleiner als meine am geringsten entwickelten *damasippe*-♂♂, von denen sie sich nur durch den schmäleren schwarzen, blauschillernden Aussensaum der Hflgl und die weniger breite, weisse Subapicalbinde der Vflgl unterscheidet. Die Hflgl-Unterseite wird gekennzeichnet durch eine grüne Discalbinde, welche bei *damasippe* aus verschiedenen Fundorten fehlt. Der Hflgl ist ausserdem versehen mit einer durchlaufenden Reihe von unregelmässig stehenden schwarzen Punkten und Streifen, wie sie auch in der Lokalform von Australien *(chrysippe F.)* stets auftreten, während sie bei pupuanischen *Cethosia* nur im Analwinkel deutlich hervortreten, nach der Flügelmitte und dem Costalrande zu aber entweder ganz verschwinden oder nur angedeutet sind. Auch zwischen die basale Doppelreihe schwarzer länglicher Flecken schiebt sich bei *woodlarkiana* eine grüne Binde, und weil auch die submarginalen, schwarzen Ocellen hell violettgrau umzogen sind, bekommt die ganze Flügelunterseite ein lebhafteres, bunteres Colorit. Noch mehr differenziert ist das ♀, das durch die braungrüne Basalhälfte aller Flgl von den stets dunkel rotbraunen *damasippe*-♀♀ abweicht. Auch dieses Braungrün hellt sich auf der Vflgl-Mediane auf und erscheint gelblich und auf den Hflgln zeigen sich Spuren von dunkelroten Schuppen. Da, wo das Braungrün in das Schwarz der äusseren Flügelhälfte übergeht, macht sich bei schrägeinfallendem Licht ein dunkelstahlblauer Schiller bemerkbar. Im schwarzen Marginalsaum zeigt sich eine durchlaufende Serie deutlicher, grüngrauer, sichelförmiger Flecken, welche bei *damasippe* entweder fehlen oder nur angedeutet sind. Die basale und discale Binde der Hflgl-Unterseite ist breiter und kräftiger als beim ♂ und dunkel moosgrün. Ein zweites ♀ hat keinen dunkelroten Basalteil der Flgl, welcher ringsum violett gesäumt ist, und dieses ♀ macht einen besonders zierlichen Eindruck, weil der schwarze Aussensaum noch durch eine submarginale Serie von 7 weissen Flecken dekoriert wird, von denen die drei obersten pfeil-
cenchrites. förmig, die vier untersten helmförmig gestaltet sind. — **cenchrites** *Fruhst.* Steht *woodlarkiana Fruhst.* habituell nahe, differiert jedoch von dieser in folgenden Punkten: Weisse Subapicalbinden der Vflgl etwas breiter, die submarginale Reihe von weisslichen Halbmonden dagegen etwas reduziert. Hflgl viel ausgedehnter schwarz umsäumt, die bei *woodlarkiana* so deutliche Binde von zusammenhängenden Halbmondflecken fast völlig verschwunden. Unterseite: Die Weisszeichnung der Vflgl prägnanter, die schwarze Medianbinde distal reicher mit metallisch grünblauen Wischflecken besetzt. Heimat, mir nicht genannte Inseln nahe British Neu-Guinea.

C. obscura ersetzt *cydippe* im Bismarck-Archipel. Nächst *C. leschenault* weist *obscura* die einfachsten Zeichnungsverhältnisse in der Gattung auf. Die Oberseite ist schwarz, beim ♂ mehr oder weniger intensiv blau schillernd, beim ♀ matt, so dass auch frische Stücke wie abgeflogen aussehen. Die Vflgl haben noch den Charakter der *C. cydippe*, indem sie einen roten segmentartigen Hof im Submediangebiet zeigen, und auch der Basalteil der Hflgl des ♂ erinnert an *cydippe*-♀, ist unterseits bleicher, die Hflgl ohne rotes Gebiet sondern gleichmässig graubraun. Die allen *Cethosia* gemeinsamen Terminalspitzbogen oder Halbmonde fehlen; dafür ist die Submarginalbinde besonders entwickelt, je nach der Lokalität an Breite wechselnd. *obscura* bewohnt die
obscura. Strandwälder des Bismarck-Archipels und tritt nicht so häufig auf wie ihre papuanischen Verwandten. — **obscura** *Guér.* (110e) bisher nur aus Neu-Mecklenburg und Nussa Laut bekannt, hat ein oberseits fahl schwarzbraunes ♀, das nur ein matter blauer Schimmer überzieht. Die Submarginalflecken sind entweder kreideweiss oder gelblich. Das basale Rot der Hflgl ist auf einige flammenartige Flecken reduziert und verschwindet beim ♀ vollständig. Die submarginale Fleckenbinde wesentlich breiter als oberseits, beim ♂ schmutzig weiss, markant, beim ♀
antippe. gelblich, getrübt und verschwommen. — **antippe** *Sm.* ist eine prächtige, distincte Inselrasse mit leuchtend weissen mehr als doppelt so breiten Submarginalflecken der Oberseite, die von einem intensiven dunkelblauvioletten Schiller erglänzt. Unterseite auch der Hflgl mit ausgedehntem, gelblichroten peripherisch anilinfarbenen Basalteil der leichthin an das Rot der Oberseite von *C. myrina* erinnert. ♀ noch unbeschrieben, denn was Smith als ♀ abgebildet, ist ein ♂. Das ♀ dürfte analog *obscura* durch eine verminderte, wenn nicht ganz verschwundene rote Basalfärbung der Hflgl-Unterseite vom ♂ abweichen. Neu-Pommern, Neu-Lauenburg. Auf
gabrielis. Neu-Hannover findet sich eine von *antippe* nur geringfügig abweichende Inselrasse. — **gabrielis** *Rothsch.* von St. Gabriel der Admiralitätsinseln ist mir in natura unbekannt.

gabrielis. **C. gabrielis** *Rothsch.* gleicht der *obscura Guér.*, welche sie vertritt. Oberseits sind die weissen Flecke auf den Vflgln klein, fast alle rund, die oberen zuweilen subtriangular, von $1^1/_3$—2 mm Durchmesser. Hflgl-Flecke mehr als zweimal so lang als die der Vflgl, oval, fast alle gleich gross ausser dem letzten, der weiter und inmitten eingeschnitten ist, weiter vom Aussenrd als bei *obscura*. Costalregion der Hflgl beim ♂ ohne rotorange Fleck. Unterseite viel tiefer gefärbt, schwarzblau. St. Gabriel, Admiralitäts-Inseln, Februar 1897 gesammelt.

Tribus Argynnididi.

14. Gattung: **Melitaea** *F.* (Bd. 1, p. 211).

Die Melitaeen sind mit *Argynnis* durch diejenigen Arten, welche als *Brenthis* abgetrennt wurden, nahe verwandt und als Schmetterlinge schwer von ihnen zu unterscheiden. Das beste Merkmal bleibt wohl das von

Speyer angegebene, nämlich die Bekleidung der Tibien und Tarsen der Mittel- und Hinterfüsse, welche bei *Melitaea* nur unterseits mit 2—3 Reihen Dornen besetzt sind, während sie bei *Argynnis* resp. *Boloria* rundum bedornt sind. Auch die Zeichnung der Hflgl-Rückseite ist bei *Melitaea* von *Boloria* durchaus verschieden und daran sind die Melitaeen wohl am leichtesten zu erkennen.

Der Hauptunterschied liegt indessen in der fundamental verschiedenen Raupenform beider Gattungen. Diese sind bei *Melitaea* nur mit kurzen fleischigen und behaarten Zapfen besetzt, bei *Argynnis* aber mit verzweigten Dornen. Vflgl mit 5-ästiger Subcostale, deren 1. Ast stets vor dem Zellende, der 2. weit vom Zellende entspringt. Mittlere Discocellulare proximal nicht wie bei *Argynnis* stark concav, sondern ebenso wie die hintere fast geradlinig. Hflgl-Zelle durch eine jenseits der Mediangabelung entspringende Aderröhre bis zur Mitte geschlossen. Hflgl mit einfacher oder an der Spitze gabliger Präcostale, welche nach der Trennung der Subcostale von der Costale sich abzweigt. Klammerorgane hochentwickelt wie bei allen *Argynniden*. Uncus gespalten, in zwei symmetrische spitze Zapfen auslaufend. Valve vielfach *(M. athalia)* mit einem stark verzweigten, zierlichen Geweihfortsatz *(Cercina)*, während die mediale Valvenfläche von einer Leiste, die in eberzahnartige Spitzen ausläuft, besetzt ist. Palpen nicht blasig aufgetrieben wie jene von *Argynnis*, sich bereits jener der Gattung *Junonia* nähernd. Nur zwei Arten im indischen Gebiet, von welchen die eine zu der gewaltigen Höhe von 5000 m emporsteigt.

M. sindura zerfällt in eine Anzahl von Arealformen, die bereits im 1. Bd. p. 225, aufgezählt sind.
balbita *Moore* (Bd. I, Taf. 67 e) bewohnt Kaschmir und Chumba, wo sie auf Höhen von 3—4000 m vorkommt *balbita.*
und von Ende Mai an fliegt. — **sindura** *Moore* aus dem Nordwest-Himalaya, wurde oberhalb Shipki am Kongma- *sindura.*
Pass, der von Kunawur nach Tibet hinüberführt, auf steinigem Weidland, 16000 Fuss Höhe im Juli angetroffen. Sie fliegen nur wenige cm vom Erdboden entfernt in Gesellschaft von *Colias edusa* und *Parnassius hardwicki* selbst an Tagen, an denen ein eisiger Wind weht, ganz nahe den Schneeinseln die über ihrem Flugort niemals weichen. Am Nilang-Pass gehen sie selbst bis 18000 Fuss Höhe. — **sikkimensis** *Moore,* eine reizende Form, *sikkimensis.*
oberseits fahler gelbbraun als *balbita,* mit zierlichen Schwarzzeichnungen der Oberseite, dagegen die Unterseite kaum von *balbita* zu unterscheiden. Im allgemeinen gleicht *sikkimensis*, abgesehen von der helleren Grundfarbe, oberseits der *M. arcesia minor Elw.* (Bd. I, Taf. 67 d) vom Altai. Nach den Etiquetten meiner Exemplare von 14—19000 Fuss hinaufgehend; Flugzeit Juli, an der Sikkim-Tibetgrenze. — **tibetana** *Fawc.* (Bd. I, p. 225) führt *tibetana.*
bleichere Partien an der Basis sowie dem Apex der Zelle der Vflgl und eine terminale Serie von blassgelben Halbmondfleckchen beider Flügel. Tibet.

M. didyma, nach Seitz die aberrativste Nymphalide,*) tritt aus der palæarktischen Region in einigen *didyma.*
reizenden Formen an den Südabhängen des Himalaya in das indische Gebiet über. — **persea** *Koll.* (Bd I, p. 218, *persea.*
Taf. 66 d) geht bei Rawal-Pindi in Nordwest-Indien bis zu 400 m herab, wo sie von März bis November fliegt und in zwei Generationen auftritt, in einer grösseren dunklen Frühjahrsform mit geschwärzten Zellen der Vflgl und einer oberseits bleichgelben kleineren Sommerbrut. — **robertsi** *Btlr.* bewohnt Afghanistan, wo sie am Fusse *robertsi.*
steiler Hügel von Ende Mai und in Süd-Afghanistan bereits von Ende April ab häufig ist. — **dodgsoni** *Sm.* *dodgsoni.*
ist eine weitere Form bei Quetta auf 8600 Fuss beobachtet. Oberseite matt bleichgelb mit sehr schwachen schwarzen Distalpunkten. — **chitralensis** *Moore* (Bd. I, p. 219, Taf. 66 f) nähert sich in Habitus und Zeichnung *chitralensis.*
unseren südeuropäischen Formen und tritt in verschiedenen Generationen auf. Exemplare im April gefangen nähern sich jenen von *robertsi Btlr.* aus dem Punjab, doch führen sie stets prominente schwarze Bänderung. Juli-Exemplare sind grösser und prägnanter sexual dimorph. Chitral von 9 – 11 000 Fuss. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass einige der genannten Formen conspecifisch zu *M. trivia* gehören wegen ihrer täuschenden Aehnlichkeit mit *M. trivia collina Led.* von Klein-Asien.

15. Gattung: **Timelaea** *Luc.* (Bd. 1, p. 225).

Ein interessantes scharf umgrenztes Genus (dessen structurelle Verhältnisse bisher nicht beachtet wurden) das durch das Fehlen der hinteren Discocellulare sowohl der Vflgl als auch der Hflgl von allen *Issoridi* und *Argynnidi* abweicht, so dass sie Beziehungen zu *Junonia* verrät, mit welcher Gattung sie auch die langen schlanken nicht cystösen Palpen gemeinsam hat. Wie bei *Melitaea* und *Boloria* entspringt nur ein Subcostalast vor dem Zellende, der zweite distal weit vom Zellapex entfernt, vom dritten Ast durch eine grössere Distanz als bei *Melitaea* geschieden. Palpen ventral gelblich, oben schwarz beborstet. Das Endglied länger als bei *Argynnis* und *Melitaea*, nicht deutlich abgetrennt, weil nicht wie bei diesen verengt. Die Gattung wurde neuerdings durch H. Sauter als neu für Formosa entdeckt.

T. maculata bisher nur aus China bekannt, wo sie nach Seitz (Bd. 1. p. 226) im gesamten Yang-tse- *maculata.*
tale und nördlich bis Peking vorkommt, tritt auf Formosa in tropisches Gebiet über als **formosana** *Fruhst.* *formosana.*
(137 b); ♂ erscheint in zwei Formen, von welchen sich die häufigere oberseits *maculata Brem.* anschliesst durch gleichmässig rotgelb gefärbte Oberseite, jedoch von *maculata* differiert durch eine ausgedehntere und hellere Medianzone. — **muliebris** *form. nov.* scheint dagegen mit mehr oder weniger ausgedehntem und rein *muliebris.*
weissem Medianfeld und gelegentlich auch weissgescheckten Vflgl, sich so der *albescens Oberth.* von West-China

*) Die variabelste Nymphalide ist unstreitig *Hypolimnas bolina L.*

nähernd und vermutlich der Trockenzeit anzugehören, weil die am schönsten weiss ornamentierten Exemplare im März und April gesammelt sind. ♀ stets stattlicher als der ♂ und die grössten Exemplare aus den Regenmonaten Juli und August, oberseits hellgelb ohne auffallenden weissen Gürtel der Hflgl, deren Extrem dagegen analog *albescens* bereits mit weisser Zelle und reinweissem Discus der Hflgl. Auf die Unterseite überträgt sich aber die horodimorphe oder individuelle Zeichnung nicht, denn diese führt beständig ein weisses Basalfeld, das bis zur dritten proximalen Punktreihe sp. Fleckenbinde ausgedehnt ist. Formosa, Taihanroku in der Ebene im äussersten Süden der Insel bis zu etwa 4000 Fuss im Gebirge. Nicht sehr selten.

16. Gattung: **Boloria** *Moore.* (= Brenthis *Auct.*)

Die bunte Geschichte dieser scharf umrissenen Gattung, bildet keinen glänzenden Stern am Himmel der Entomologie. Sie ist viel eher eine Historie menschlichen Irrens und der Gedankenlosigkeit. Zunächst war schon das Abtrennen der *Brenthis* durch Hübner überflüssig, weil der Typus von *Brenthis Hbn.* die bekannte *hecate*, eine echte *Argynnis* ist. Umgekehrt sind sämtliche von Hübner zu *Argynnis* gestellten Species echte *Brenthis* im Sinne späterer Autoren. Kirby vereinigte 1871 beide unhaltbaren Hübner'schen Namen unter *Argynnis*, und 1872 sowie 1875 fixierte Scudder als *Brenthis*-Type *hecate*. Später erkannte Dr. Schatz zwar die Verschiedenheit der in Frage kommenden Arten und schied dieselben morphologisch correct aus, übernahm jedoch wiederum den verkehrten Namen *Brenthis* für diejenige Gruppe, welche Felder 1861 zwar auch richtig erfasst, von *Argynnis* separiert, aber gleichfalls unter dem wertlosen Namen *Brenthis* circulieren liess. Erst Moore blieb es vorbehalten für diejenige Artengruppe den befreienden und umfassenden Namen zu finden, die der geniale Felder zuerst structurell begründete. Unter *Boloria Moore* sind diejenigen Arten zu vereinigen, welche durch nur einen Subcostalast vor dem Zellapex der Vflgl sich von jedermann, der über eine Lupe verfügt, mit Sicherheit von den eigentlichen *Argynnis* absondern lassen, und stets zwei Subcostaläste vor dem Zellende ausstrahlen. Von diesen *Boloria* hatte Hübner nur eine Species in seiner Mischgattung *Brenthis* aufgenommen, nämlich *B. thore*. Aber auch *Boloria* steht nicht makellos da, weil Moore der sehr logisch *B. pales* als Genus-Typus aufstellte, *A. gemmata* und *A. clara* mit den übrigen *Boloria*-Arten vermengte, *gemmata* aber sowie *clara* sind charakteristische *Argynnis* mit zwei vor dem Zellende abstehenden Subcostalästen. Von den Arten im Staudinger'schen Catalog sind alle Nummern von 202 bis und mit 220 *(B. eva Gr.)* mit *Boloria* zu vereinigen, ausserdem noch *B. eugenia Ev.* die hinter *Argynnis daphne* steht, sowie die rein indische Art *B. jerdoni Lang.* Die von Aurivillius unter *Brenthis* aufgeführten Centralafrikaner gehören gleichfalls zu *Boloria*; ebenso die neotropischen Formen, von welchen Felder schon 1861 die chilenische *cytheris* mit übernahm und neben *pales* aufreihte. Von nordamerikanischen Arten hat Scudder in seinem unvergleichlichen Quellwerke „Butt. New-England", dem eine Anzahl der schönsten Illustrationen auch für Berge-Rebel entliehen wurden, von *Boloria bellona, montinus, myrina* die Klammerorgane bildlich vorgeführt. Uncus darnach von einfachster Bildung, hackenförmig, Valve breit, ohne den allen *Argynnis* gemeinsamen Clinopus, aber mit den auch für *Argynnis* charakteristischen löffel- oder spatelartigen Cercina.*) Die indischen Arten des Genus nähern sich zumeist den paläarktischen Formen, oder sind überhaupt nur Ausläufer chinesisch-europäischer Species.

hegemone. **B. hegemone** *Stgr.* (Bd. 1, p. 228, Taf. 67 i) wurde erst neuerdings in Ladak entdeckt, wo *hegemone* auf 15000 Fuss im Juli und August fliegt.

pales. **B. pales,** deren Expansionsfähigkeit noch jene von *M. didyma* übertrifft, weil sie auch Teile des nördlichsten Amerika erobert hat, (auch *B. helena Edw.* von mir am Pikes-Pik in Colorado auf etwa 12000 Fuss Höhe gesammelt, ist ziemlich gewiss conspecifisch mit *B. pales*), überschreitet in Kaschmir und Ladak den Himalaya.
sipora. — **sipora** *Moore* (Bd. 1, p. 231, Taf. 68 b) ist eine habituell sehr kleine oben bleichgelbe, kleinpunktige Territorial-
baralacha. rasse, die in Kaschmir und Kulu vom Juni bis August von 11—13000 Fuss gefunden wird. — **baralacha** *Moore*, von ihrem Autor und Bingham als *Synonym* behandelt, trennt Seitz (Bd. 1, p. 231, Taf. 68 b) von *sipora*. Die habituell viel grössere Arealform von Afghanistan und Ladak wird von Moore zu *generator Stgr.* gezogen,
korla. doch sind dortige Exemplare viel näher **korla** *Fruhst.* (Bd. 1. p. 230, Taf. 68a), schon wegen ihrer ansehnlichen Grösse. — Sie gelangt nur sehr selten nach Europa und es sind nur wenige Exemplare im British Museum,
eupales. aus den Sammlungen Crowley und Leech bekannt. Flugzeit Juli, auf ca 4500 m. — **eupales** *Fruhst.* (Bd. 1, p. 230, Taf. 68 b) ist unterseits sehr bunt und Bingham brachte sie wegen ihrer reichen roten Ornamentierung in Connex mit Exemplaren aus Norwegen. — Aus Native Sikkim an der Tibetgrenze auf ca 14—15000' Höhe, im Juli, neben *Melitæa sikkimensis, Parnassius acconus Fruhst., P. lampidius Fruhst.*, dem grandiosen *Parnassius imperator augustus Fruhst.* und *Argynnis clara manis Fruhst.* zusammen, schickte sie mir mein indischer Korrespondent. Von *pales,* der sie merkwürdigerweise näher steht als *pales generator Stgr.*, weicht *eupales*-♂ oberseits durch die viel breiteren, schwarzen Binden und Punkte und die dunklere Flügelbasis ab. Unterseite: Auf den Vflgln sind die schwarzen Punkte gleichfalls schärfer markiert und alle rötlichen Makeln dunkler braun. Die Hflgl bunter, die bei *pales* gelbbraunen Binden und Flecken dunkel rotbraun, schmäler mehr gezähnt und eingekerbt. Diese Einkerbungen werden verursacht durch die redu-

*) Vgl. Seite 513.

zierten, aber schärfer gebogenen Silberflecken. Das ♀ zeigt auf der Vflgl-Oberseite gleichfalls breitere Binden und der Apex trägt einen deutlich markierten hellgelben Fleck. Der Apicalteil der Vflgl-Unterseite ist ausgedehnt hellgelb und wird von einer hell rotbraunen, kurzen Binde durchzogen. Der Distalsaum führt rotbraune Makeln. Hflgl-Unterseite: Diese ist vor allem ausgezeichnet durch eine schmale, scharf gezackte, fast ganz schwarze Discalbinde, welche eine hell silberfarbene Region in der Mitte teilt. Der braune Subbasalfleck fast dreieckig und sendet eine scharfe Spitze in die Flügelmitte. Die submarginalen und subanalen Punkte und Flecken sind tiefer braun und breiter ausgemalt als bei *pales*-♀♀. Khamba-Jong, Süd-Tibet.

B. jerdoni gleicht durch den tiefschwarzen über die Zelle hinausgehenden Anflug der Hflgl etwas der *B. eva gong Oberth.* (Bd. 1, p. 232, Taf. 68 d) und bewohnt die Nordgrenze Indiens, dort in zwei Lokalformen *jerdoni.* zerfallend: **jerdoni** *Lang* (= cashmirensis *Moore*) (Bd. 1, p. 233, Taf. 68 d) etwa von der Grösse unserer *B. dia,* aber mit einer an *B. euphrosyne* gemahnenden Zeichnung der Unterseite. Ursprünglich aus Südwest-Kaschmir (Gulmurg) beschrieben ist *jerdoni* an einigen Orten von 6500—8500 Fuss häufig anzutreffen. Mir liegt nur ein ♂ aus Mardan, der indischen Nordwestprovinz, vor. — **chitralensis** *Moore* (Bd. 1, p. 233) nur in *chitralensis.* wenigen Exemplaren in zwei oder drei englischen Sammlungen anzutreffen, die von Chitral an der afghanischen Grenze stammen.

B. altissima wird im ersten Band zu *Arg. gemmata* gezogen. Sie gehört aber zweifellos nicht zu dieser Art und bestimmt in das Genus *Boloria.* Gleichfalls zwei gut geschiedene Arealformen: **altissima** *Elw.* *altissima.* (121 d) aus Chumbi an der Ostgrenze Sikkims und Bhutan beschrieben, mir in Anzahl von Kamba-Jong an der Tibet-Sikkim-Grenze vorliegend und dort mit *Argynnis clara manis Fruhst., Melitæa sikkimensis Moore* zusammen in Höhen von ca 14000 Fuss fliegend, steht der centralasiatischen *B. eugenia Ev.* nahe, bleibt jedoch kleiner und hat spitzere Vflgl. Die Silberzeichnung unterseits wie bei *Argynnis gemmata,* doch matter und die terminalen Fleckchen relativ lang, schmal. — **mackinnoni** *Nicév.* nähert sich durch ihre bedeutendere Grösse *mackinnoni.* und die auf der Unterseite reicher rotgefleckten Hflgl viel mehr *eugenia Ev.* Zuerst an einem Seitenfluss des Sutley und am Gonas-Pass auf ca 11000 Fuss Erhebung angetroffen. Sehr selten.

B. eva *Gr.* von der die westchinesische Territorialrasse *gong Oberth.* häufig in den Sammlungen ver- *eva.* treten ist, geht ein Ausläufer **charis** *Oberth.* ins indoaustralische Gebiet nach Yunnan. — Auch diese Form wird *charis.* nur in hochalpinen Regionen gefunden und wurde daher mit Recht bereits (Bd. 1, p. 233, Taf. 68 d) besprochen.

17. Gattung: **Argynnis** *F.*

Die Arten dieses Genus sind gleich jenen der Gattung *Boloria* ausgezeichnet durch eine ungeheure ostwestliche Verbreitung, mit der bei einer Species (*A. hyperbius*) auch noch eine ausgedehnte nordsüdliche Expansionsfähigkeit parallel geht. Eine rein indische Species ist unter den *Argynnis,* welche hier in Frage kommen, ausser *A. kamala Moore,* nicht bekannt. Alle übrigen wurzeln entweder in der chinesisch-tibetanischen oder in der gesamten paläarktischen Region. Von *Boloria* differieren sämtliche *Argynnis* durch zwei vor dem Zellende entspringende Subcostaläste der Vflgl und dadurch, dass die hintere Discocellulare der Hflgl auf die Gabelung der beiden Medianen stösst, während bei *Boloria* die Querader distal von dieser ausmündet. Moore und andere englische Autoren haben versucht, die sonst so homogene Gattung zu zersplittern. Dr. Seitz ist diesem, die Uebersicht erschwerendem Beginnen, mit Recht entgegen getreten. Die Structur gibt keine Handhabe einer logisch möglichen Trennung, denn sie variiert von Art zu Art und einzelne gut getrennte Extreme werden immer wieder durch Intermediatformen verbunden. Die Klammerorgane sind bei den einzelnen Arten jedoch sehr verschieden und es ist wahrscheinlich, dass sich mit ihrer Hilfe später die bereits bestehenden Artengruppen aussondern und umgrenzen lassen. Schon jetzt ist es möglich sie einzuteilen in solche mit hahnenkammartig verziertem Uncus (*A. paphia, maja*) und Arten ohne dieses Ornament. (*A. childreni* aus dem indischen, *A. atlantis, aphrodite, idalia, cybele* dem nordamerikanischen Gebiet). Durch die feine Bedornung des Uncus der ersteren Gruppe entstehen Gebilde, die es wert sind, den Kunstformen der Natur beigezählt zu werden. Aber nicht nur der Uncus ist durch seine reiche Gliederung ausgezeichnet, sondern auch die Valve. An dieser bemerken wir zunächst etwa aus ihrer Mitte ansteigend einen eigentümlichen Ansatz, den man wegen seiner Aehnlichkeit mit einem Bettfuss als „Clinopus" bezeichnen könnte. Bei den oben genannten nordamerikanischen Species, ist der Clinopus mehr nach vorne (distal) gestellt als bei den Formen der alten Welt. Kurz vor dem distalen Ende der Valve oder Harpe zweigt sich ein Gebilde ab, das etwas an die Cerci der Insekten erinnert und deshalb von mir „Cercina" genannt wurde.

Structurell ist noch hervorzuheben der sich im Geäder markierende Dimorphismus der Geschlechter, welche sich ebenso scharf wie durch die tertiärsexuellen Androconien ausprägt. Am deutlichsten tritt die Erscheinung bei den grossen Arten zu Tage, lässt sich aber auch bei den kleinen Formen *hecate, ino* und *daphne* erkennen und es ist zu verwundern, dass dieser Sexualcharakter früheren Beobachtern entgangen ist. Er besteht in einer basalen Verschmelzung des zweiten (distalen) Subcostalastes mit dem Stamme der übrigen Subcostale, resp.

dem Radius im Sinne von Comstock-Rebel. Diese partielle Coalescens ist wahrscheinlich der Anfang einer Verschmelzung der beiden Adern, die beim flugkräftigeren ♂ beginnt und an der das conservativere ♀ noch nicht teilnimmt. Die *Argynnis* stehen demnach stammesgeschichtlich höher als die älteren *Boloria*, deren Adern noch weiter getrennt sind. Mit dieser fast allen *Argynnis*-Arten gemeinsamen mehr oder weniger vollkommenen Coalescenz geht bei der Artengruppe *Dryas* auch noch eine Verschiebung der hinteren Discocellulare der Vflgl gepaart. Dadurch wird die Form der Zelle veränderlich, sie ist distal abgeschrägt beim ♂, breit beim ♀. Zudem sind die Medianadern beim ♂ näher zusammengerückt, so dass die Querader des ♂ trotz ihrer basalen Richtung distal weiter vom Ursprung des mittleren Medianastes ausläuft als beim ♀, dessen Discocellular-Mündung nahe an der Gabelung der vorderen und mittleren Mediana erfolgt. Am schärfsten kommt dies zum Ausdruck bei *A. maja, paphia, anadyomone, sagana* und *kamala*. Dagegen leiten *ruslana* und *laodice* sowie *childreni* zum Typus *(A. aglaja)* über, dem gleich *A. adippe, niobe* keinerlei wesentliche sexuelle Conturveränderung der Vflglzelle eigentümlich ist. Man hat früher, auch *A. hyperbius* in eine besondere Gattung gestellt, wegen der sehr langen Gabel des vierten und fünften Subcostalastes der Vflgl; eine Differenz, die im Gegensatz zu den Grössenverhältnissen bei *A. aglaja* sehr erheblich ist, aber sich schon bei *A. maja* zu mildern beginnt und mit der schon genannten *childreni* einen weiteren annullierenden Uebergang findet. Parallel mit dieser Structur-Divergenz geht auch die Ausbildung der Sexualstreifung der ♂♂, die ihren Höhepunkt bei der *Dryas*, eine Transition bei der *Argynnis*- und eine Abschwächung bei der *Acidalia*- und *Brenthis*-Gruppe findet. Wir können somit ausscheiden:

a) Artengruppe *Argynnis F.* (= *Acidalia Hbn., Brenthis Hbn.*)

♂ mit unbedeutenden oder fehlenden Sexualstreifen, schwacher Coalescens der Subcostaläste, keine Veränderung der Vflglzelle und bei ♂ wie ♀ gleichmässig verlaufender Querader der Vflgl.

b) Artengruppe *Dryas Hbn.* 1806 (= *Argyronoma Hbn.* 1816).

♂ mit hochentwickelten Sexualstreifen, auffallender Coalescens der Subcostaläste, Verschmälerung der Zelle und schiefer, basalwärts gestellter Querader der Vflgl.

a. Artengruppe Argynnis.

gemmata. **A. gemmata** ist über West-China—Tibet und den Himalaya von Sikkim bis Kumaon verbreitet. Zwei Ortsrassen von denen eine bisher verkannt war. — **gemmata** *Btlr.* (Bd. 1, p. 233, Taf. 68 d, e) aus Sikkim beschrieben, doch bei Chumbi und in West-Bhutan im Juli nicht selten und neuerdings durch Bingham auch
genia. vom Kumaon-Himalaya erwähnt. — **genia** *Fruhst.* (Bd. 1, Taf. 68 e) ist kleiner, ♀ auch auf den Vflgln ziemlich verdunkelt. Von mir fälschlich als *eugenia Ev.*-Form aufgefasst und in Bd. 1, p. 233 auch als solche behandelt.

clara. **A. clara** ist ein zierlicher in der Grösse der *A. aglaja elisa Godt.* nahekommender Hochgebirgsfalter mit sexualdimorphen ♀♀. — Zwei indische Rassen: **clara** *Blanch.* (Bd. 1, p. 236), ♀ mit blaugrüner Basis aller Flügel, Unterseite der Hflgl hell moosgrün mit prächtiger medianer Silberbinde, deren costale Componenten am breitesten sind. Bisher nur aus dem Nordwest-Himalaya gekommen, Hauptflugzeit August und September
manis. zwischen 12 und 14000 Fuss. — **manis** *Fruhst.* (Bd. 1, p. 236, Taf. 69 a) ist eine kleinere und im ♀ oberseits lichtere mit ansehnlicheren gelben Submarginalmakeln decorierte Form, die in Montblanc-Höhe und darüber in Süd-Tibet gefangen wurde und wahrscheinlich auch bei Chumbi, Sikkim, auftritt.

lathonia. **A. lathonia** von gewaltiger ostwestlicher und nordsüdlicher Verbreitung, überschreitet den Himalaya von Norden kommend in seiner gesamten Ausdehnung von Chitral bis Sikkim und wurde auch noch in Ober-
issaea. birma angetroffen. — Die indische Form ist als **issaea** *Dbl.* beschrieben (Bd. 1, p. 236, Taf. 69 a). Sie fliegt das ganze Jahr über und eine Generation löst die andere ab. Man findet sie auf Höhen von 15000—16000 Fuss, sie scheut das Wasser und bevorzugt grasbewachsene trockene Berghänge und Gipfel, wo sie auch dann fliegt, wenn unten in den Tiefen Schnee liegt. Exemplare aus 17000 Fuss Höhe (4—5000 m) sind sehr klein. Der silberne Zellfleck der Unterseite der Hflgl ist distal spitzer, länger als bei europäischen *lathonia L.* und die subanale Fleckenbinde reicht bis an die Zellwand. Bei Mardan, Nordwestprovinz und in Bhutan ist *issaea* sehr gemein.
messoa. — **messoa** *subsp. nov.* ist reichlich ein Drittel grösser als indische, fast nochmal so gross als europäische Exemplare; oberseits sehr hell und unterseits durch noch ausgedehnteres silbernes Geschmeide als *issaea* kenntlich. West-China; Type aus Ta-tsien-lu.

aglaja. **A. aglaja** erscheint in zwei Formen im palæarktisch-indischen Grenzgebiet. — **vithata** *Moore* (Bd. 1, p.
vithata. 237, Taf. 69 c), ursprünglich aus Kaschmir beschrieben, wo die Form im Juli von 12—15000 Fuss Höhe vorkommt. Indische Exemplare fehlen mir, doch besitze ich ein mit den Abbildungen ziemlich übereinstimmendes Pärchen
yopala. aus Kaschgar. Moore nennt auch den grossen und kleinen Pamir als Flugort. — **yopala** *subsp. nov.* ist eine namentlich beim ♀ melanotisch veränderte Arealform mit einem dunkel schwärzlich purpurnen Anflug auf allen Flgln. Vflgl mit einem weissen Fleck am Costalrand jenseits der Zelle, die beiden vorderen schwarzen Makeln

der postdiscalen Punktserie weiss gekernt, und die subterminale Kappenbinde distal mit weissen Punkten besetzt, ausserdem auch noch die Cilia blendend weiss; Chitral. — **taldena** *subsp. nov.* stammt aus paläarktischem Gebiet und gleicht viel mehr den europäischen *aglaja* als der westchinesischen *bessa Frühst.*, die in Bd. 1. Taf. 69 sehr gut dargestellt ist. Aber während *bessa* eine grosse helle Form umschreibt mit unterseits verlängerten und spitzen Basalflecken der Hflgl sowie sehr grossen schwarzen Makeln der Oberseite, ist *taldena* auffallend kleinfleckig, und führt unterseits wieder normale, rundliche Silbermakeln in hell grasgrünem Grunde. Die gelbbraune Submarginalzone der Hflgl jedoch ebenso verschmälert wie bei *bessa*. Umgebung von Ta-tsien-lu in Setchuan. *taldena.*

A. adippe entsendet gleichfalls zwei Ausläufer über den Himalaya als **jainadeva** *Moore.* (Bd. 1 p. 238. Taf. 69 f), wo sie in Kunawur in Gesellschaft von *A. kamala Moore* lokal aber häufig ist und stets baum- und strauchlose grasige Hügel belebt, auf denen sie vom Mai bis November fliegt. Sie kommt auch in Kaschmir und dem Kumaon-Himalaya vor und ist aus Kulu in meiner Sammlung. Man hat sie von 9—17000 Fuss Höhe beobachtet; — **mohmandorum** *subsp. nov.* ist bedeutend grösser als *jainadeva* und oberseits analog *aglaja taldena* viel dunkler. Nordwestprovinz an der afghanischen Grenze. Zu den im 1. Band behandelten ostasiatischen Formen wurden inzwischen einige neue entdeckt, so die herrliche **rückerti** *Frühst.* in der Umgebung von Tschifu, entschieden mit *jainadeva Moore* verwandt, aber grösser, oberseits vorherrschend schwarz mit beinah fleischfarbenen quadratischen Intranervalflecken der Vflgl. Die Hflgl nur mit fahlen Submarginalmakeln und ockergelber, medianer Fleckenbinde, sonst blauschwarz. Unterseite mit einer prominenten an *nerippe* gemahnenden submarginalen Serie grosser schwarzer Punktflecken. — **zarewna** *subsp. nov.* ist dagegen eine kleine Form, sich den europäischen Gebirgs-*adippe* nähernd; ♂ oberseits dunkel ockergelb, ♀ basalwärts mehr verdunkelt als alpine ♀♀. Unterseite sich jener von *xanthodippe* (Bd. 1, Taf. 69 e) anschliessend. Irkutsk. — **garcila** *subsp. nov.* bildet dazu ein helles Extrem aus dem südlichen Russland; ♂ oben fast gelbbraun mit zierlicher Schwarzpunktierung. ♀ einfarbig blass ockergelb, ohne verdunkelte Basalpartie. An den Ufern der Wolga, Type von Saratow. *adippe. jainadeva. mohmandorum. rückerti. zarewna. garcila.*

A. hyperbius ist einer der wanderlustigsten Schmetterlinge des Ostens und man begegnet ihm im tropischen und subtropischen Gürtel auf Erhebungen von über 4000 Fuss von Abessynien bis Australien und von Süd-Japan bis zum malayischen Archipel. In Indien und den Tropen folgt eine Generation der andern, im Norden, wo *hyperbius* auch in die Ebene herabsteigt, beginnt die Brutfolge erst im Sommerhalbjahr, doch sind auch bei Nagasaki schon Exemplare im März beobachtet worden. Auf Tsushima traf ich sie nur Ende September, sehr häufig in Dorfgärten, und von Hongkong ist *hyperbius* als Besucher des Happy-Valley bekannt. Das ♂ ist ein unruhiger, das ♀ ein langsamer Flieger. — **hyperbius** *Joh.* (= niphe, Bd. 1, Taf. 71 c, d) der nomenclatorische Typus hat die weiteste Verbreitung; man kann alle continentalen Exemplare mit ihm vereinigen. ♀♀ mit schmaler weisser Binde der Vflgl, wie sie die Abbildung im Bd. 1 zeigt, treten neben solchen mit fast doppelt so breitem Schrägband nebeneinander in China und Japan auf. Von mir in Tonkin auf grasigen Hügeln des Man-Son-Gebirges in 5—800 m Höhe gesammelte Exemplare differieren nicht von solchen aus Formosa oder Hongkong. Im nordwestlichen Himalaya erscheinen zwei Saisonformen von welchen die Aprilform klein, jene vom Juni ansehnlicher ist. Im Kaiserreich Indien trifft man *hyperbius* von Bombay bis Birma. In Sikkim ist sie bis 1000 Fuss Höhe überall gemein, wo wilde Veilchen wachsen, namentlich in Teegärten und dort, wo Wälder gelichtet wurden, und in China deckt sich ihre Verbreitung etwa mit jener von *A. childreni caesarea Frühst.* Das ♀ gleicht etwas *Danais plexippus, chrysippus* und *Cethosia biblis*. Man hat auch schon Hermaphroditen beobachtet und als **aruna** *Moore* ist eine melanistische Aberration, aus Nord-Indien beschrieben, mit bandartig zusammengeflossenen schwarzen Makeln der Oberseite aller Flgl, sowie der Unterseite der Vflgl und basalwärts nahezu weissen Hflgln, die von einer schwärzlichen Submarginalzone begrenzt sind. — **castetsi** *Oberth.* ist eine kleine Form des südlichen Indiens, aus Trichinopolis beschrieben, ziemlich häufig in den Nilgiris. Bei ihr treten ♂-ähnliche ♀♀ auf. (cfr. Bd. 1, p. 242). — **taprobana** *Moore* ist eine verdunkelte Form. ♂ oberseits satter rotgelb, mit kräftigeren Schwarzpunkten. ♀ unterseits mehr rotbraun als grünlich gebändert. Ziemlich häufig im Gebirge bei Nuwara-Elliya, verirrt sich aber auch gelegentlich in die Ebene. Auch auf den Malediven wurden schon einzelne Exemplare beobachtet. — **sumatrensis** *Frühst.* (121 c) hat sonderbarer Weise trotz ihrer insularen Heimat bleichgelbe Oberseite aller Flgl und gleichfalls lichtere ♀♀ als der Continent. Die weisse Makel der Vflgl relativ breit. Unterseite wie bei *hyperbius*. Ausschliesslich auf der Hochebene, zu deren häufigsten und charakteristischen Faltern *sumatrensis* gehört, fliegt vorzugsweise in den grossen baumlosen Lalang-Sawannen und setzt sich gerne nach Art der europäischen *A. lathonia L.* mit gefalteten Flgln an die Wegränder. Das ♀ ist seltener als das ♂, etwa 1 zu 10. Manchmal werden vereinzelte ♂♂ durch Winde in das Litorale von Deli hinabgerissen. In meiner Sammlung auch aus den Padang'schen Bovenlanden, West-Sumatra. Von der malayischen Halbinsel ist keine *hyperbius*-Form bekannt, doch ist es sehr wahrscheinlich, dass in der höheren Lage eine *sumatrensis* analoge Vikariante noch entdeckt wird. — **javanica** *Oberth.* bleibt in der Grösse hinter *sumatrensis* zurück. Die ♂♂ sind oberseits damit identisch, differieren aber unterseits durch das Ausfallen rötlichgelber Binden, an deren Stelle bleich grünliche Felder und Fleckenketten treten. Das ♀ gleicht oberseits in seiner dunkelroten Gesamtfärbung viel mehr dem indischen Typus, doch ist das weisse Feld der Vflgl breiter und auf der Hflgl-Unterseite vermehrt sich das silberne Geschmeide. Ost- und Westjava, besonders auf Höhen zwischen 4- und 5000 Fuss, dort mit *Cethosia penthesilea Cr.* zusammenfliegend, denen die ♀♀ von *javanica* täuschend ähnlich *hyperbius. aruna. castetsi. taprobana. sumatrensis. javanica.*

sehen. *javanica* ist einer jener lebenden Höhenmesser, die in Gesellschaft von *Pyrameis dejeani, Acraea vestoides, Danaida albata, Prioneris autothisbe, Papilio arjuna, Stibochiona nicea, Amnosia decora* dem Reisenden anzeigen, dass er die faunistische Region des Tieflands hinter sich gelassen und in der alpinen Zone von ca. 1200 m angelangt ist oder sie überschritten hat. Wie in Tonkin beobachtete ich auch auf Java, dass *hyperbius* resp, *javanica* am zahlreichsten nach starkem Regen auftreten, was mit dem durch die Feuchtigkeit bedingten erleichterten Schlüpfen aus der Puppe im Zusammenhang steht. — **sagada** *subsp. nov.* hat verglichen mit *hyperbius* von Formosa, Ishigaki und Okinawa bereits melanotischen Inselcharakter und schliesst sich in der satt roten Färbung der Oberseite von ♂ und ♀ der *taprobana Moore* an. Habituell kleiner als chinesische *hyperbius*, führt das ♀ eine schmale weisse Schrägbinde und darin anschliessende dunkelblaue proximal verengte Umrandung. Unterseite wie bei *taprobana* rotbraun gebändert. Nordwest-Luzon. Nach Semper auf Höhen von 1150—1680 m, vom Juni bis September. Auch aus Sagada, dem Flussgebiet des Cagayan. Meine Exemplare stammen gleichfalls aus dem Nordwesten der Insel, wo sie Whitehead gefangen hat. — **inconstans** *Btlr.* ist eine kleine Form mit verdickten schwarzen Subapicalflecken der Vflgl und schwarzem, nicht blau liniierten Terminalsaum der Hflgl. Grundfarbe oberseits etwas dunkler als Java-♂♂, unterseits auch nicht von *javanica* zu unterscheiden. Das ♀ fehlt mir. Vom Hunter-River bis Rocktampton, Australien. Den ♀♀ von Nord-Australien soll die weisse Vflgl-binde fehlen; solche ♀♀, denen diese weisse Binde fehlt, sind in Sammlungen auf dem Continent sehr selten.

sagada.

inconstans.

b. **Artengruppe Dryas.**

A. laodice dringt von China aus südwärts nach Oberbirma und Assam vor als **rudra** *Moore* (Bd. 1, p. 239, Taf. 70 e). Eine ausgezeichnete Form, kenntlich an dem schön spangrünen Basalfeld der Unterseite der Hflgl, die von einer sehr schmalen partiell reinweissen, partiell blauen Mittelbinde und einem dicken braunen Streifen durchzogen wird. Flugzeit in Oberbirma bereits im März, in Assam vom Mai bis August.

laodice. rudra.

A. kamala *Moore* (Bd. 1, p. 240, Taf. 70 c) ist oberseits in beiden Geschlechtern der *A. maja Cr.* sehr ähnlich, nur kleiner. ♂ auch auf den Hflgln dunkel ockerfarben, ♀ schön und glänzend moosgrün mit gelblicher distaler Aufhellung. Auf den West-Himalaya beschränkt, mir in grosser Anzahl aus der Umgebung von Mardan, Nordwestprovinz vorliegend, sonst häufig von Kaschmir bis zum Kumaon-Himalaya. *kamala* liebt Lichtungen am Waldrande, wo sie sich auf Thymian, Distel- und Scabiosenköpfe setzt. Flugzeit vom Juli bis Oktober von 6000—10000 Fuss. In Kaschmir gelegentlich auch auf nassen Stellen an Flussufern.

kamala.

A. maja *Cr.* wurde in einem verirrten Exemplar das vermutlich der östlichen *pasargades Fruhst.* (Bd. 1, p. 242) angehört bei Gilgit, Nordost-Kaschmir gefunden.

maja.

A. childreni scheint ihren Hauptsitz in Indien zu haben, wenngleich sie auch noch in West-China vorkommt, wo sie aber nach Leech nur noch spärlich auftritt. Drei Territorialformen sind zu unterscheiden **childreni** *Gray.*, ursprünglich aus Nepal beschrieben, (Bd. 1, p. 240, Taf. 70 ♂ ♀) von Nepal bis zu den Khasia-Hills verbreitet, häufig in Assam, lokal in Sikkim, wo sie im Sommer vom Juni bis Oktober auf Blütenköpfen von 1000 bis nahezu 4000 m Erhebung vorkommt. Moore erwähnt sie von Manipur, Doherty entdeckte sie auf den Naga-Hills auf 5—8000 Fuss Höhe, im Juli und August, und durch Dr. Manders wird sie aus Bernardmyo, Oberbirma gemeldet. — **sakontala** *Koll.* (Bd. 1, p. 240, Taf. 70 b) ist die West-Himalayarasse, an grasigen Abhängen, nahe dem Waldrande fliegend und vom Mai bis September auf 6—10000 Fuss anzutreffen. Verbreitung von Kaschmir bis Kumaon, häufig in Gesellschaft von *A. kamala Moore,* aber rascher als diese fliegend, überhaupt die schnellst segelnde *Argynnis* Indiens, aber sich leicht auf Distelköpfen ertappen lassend. — **caesarea** *subsp. nov.* steht der *sakontala* ziemlich nahe und hält im Habitus etwa die Mitte zwischen *sakontala* und *childreni.* Bei den ♂♂ ist aber der blaue Analsaum der Hflgl doch etwas weiter ausgedehnt als bei *sakontala.* Die Unterseite wird kenntlich an schmäleren silbernen Längsstreifen der Hflgl. Nach Leech vom Himalaya an durch ganz West- und Central-China bis Ningpo. Walker glaubt *caesarea* auch bei Kaulung nahe Hongkong gesehen und sie bestimmt im Chusan-Archipel gefangen zu haben. Ueber die Jugendstadien ist noch nichts bekannt. Klammerorgane erheblich von jenen von *paphia* und *maja* abweichend. Uncus ohne dorsale Verzierung, sehr lang, kräftig, hakenförmig, oben etwas gezähnt. Valve compliziert, ungewöhnlich breit und hoch, distal aber plötzlich verschmälert, daumenartig verlängert. Das distale Ende chitinisiert, mit langen, dichtstehenden Borsten besetzt. Rückenleiste mit basalem spitzen Clinopus, distal mit scharfem langen geweihartigen Aufsatz, dessen untere Spitze dorsal bezähnt ist. Vor diesem Aufsatz dann noch eine gezähnte Querleiste.

childreni.

sakontala.

caesarea.

Tribus **Vanessidi.**

18. Gattung: **Precis** *Hbn.*

Die Gattungen *Junonia-Precis* und deren nahe Verwandte *Salamis, Napeocles* und *Rhinopalpa* stehen in einem gewissen Gegensatz zu den *Vanessen* im engeren Sinne und bilden eine kleine Gruppe für sich. Sie unterscheiden sich durch ihre nackten Augen, die nur schwach behaarten bezw. beschuppten Vorderfüsse und vor allen Dingen dadurch, dass die hintere Discocellulare der Vflgl (wenn sie überhaupt vorhanden ist) nicht in den Bug des 3. Medianastes, wie bei den echten *Vanessen*, sondern in den Ursprung des 3. Medianastes

oder selbst kurz davor mündet. Ueber die generische Zugehörigkeit der in Frage kommenden Arten sind sich die Autoren nicht einig. Moore bringt selbst die indischen *Precis iphita, ida* etc. zu *Junonia*. Butler, dem wir die beste Arbeit über die Sippe verdanken, vereinigt *Junonia* und *Precis* mit grösserem Recht unter der gemeinsamen und älteren Gattung *Precis*. Aurivillius in seinem Musterwerke »Rhopalocera Aethiopica« folgt Butler's Beispiel, weil es »vergebliche Mühe sei, die Gattungen *Precis* und *Junonia* durch haltbare Kennzeichen zu unterscheiden.« Wenn ich hier nun doch die beiden Arten-Gruppen auseinander gehalten habe, so geschah dies aus rein praktischen und auch ästhetischen, ich möchte sagen aus «koloristischen» Gründen. Wohl jeder Liebhaber asiatischer Lepidopteren wird die bunt kolorierten, schönaugigen *Junonia* (*sensu strictiore*) von den einfarbigen, unscheinbaren, orientalischen *Precis* mit ihrer blattartigen Unterseite gesondert halten. Das beste Unterscheidungsmerkmal, zumal der typischen Formen, ist ein rein äusserliches: *Junonia* hat stets gerundete Hflgl und auf der Oberseite meist bestimmte Augen entwickelt; *Precis* dagegen immer etwas eckige Hflgl und die Oberseite augenlos. Die Palpen sind bei *Junonia* (als deren Typus Schatz *J. lemonias L.*, Scudder dagegen *J. lavinia Cr.* betrachtet) vorderseits nur schwach beschuppt, auf dem Rücken des Mittelgliedes mit einem längeren Haarschopf, in der Mitte nur wenig verdickt; das Endglied von wechselnder Länge, kegelförmig zugespitzt. Fühler mit mehr oder weniger birnförmiger Kolbe. Augen nackt. Zelle der Hflgl meist offen. Hflgl mit einfacher, nach aussen gebogener oder an der Spitze undeutlich 2-gabliger Präcostale. Die *Precis* sind in der orientalischen Region mehr dem Tropengürtel eigentümlich, während mehrere *Junonia* den Wendekreis des Krebses überschreiten. Indo-China hat sechs Arten der Gattung *Precis-Junonia*. Java ebensoviel, Sumatra fünf. Das regenreiche Nias besitzt deren nur zwei oder drei, auch in Borneo sind *Precis* selten, dagegen hat das keine Sumba nicht weniger wie neun Species, so dass wir als das Hauptzentrum der Gattung in Asien, die kleinen Sunda-Inseln betrachten müssen, deren trockenes Klima die Entwicklung der Falter besonders begünstigt. Diesen überraschenden Reichtum verdanken die Inseln allerdings wohl in erster Linie der Imigration. So ist es gewiss, dass zum Beispiel die australische *villida F.*, die sich nach Moore gelegentlich selbst bis nach Java verrirrt hat, von Osten, besonders Australien, eingewandert ist, denn in Australien zählt *villida* zu den gemeinsten Faltern. *erigone* und *orithya* dürften umgekehrt von Java aus nach Makromalayana gelangt sein. Endemisch ist wohl nur *timorensis Wall.*, eine Art, die Sumba mit Timor und dessen Satellit-Inseln zusammen besitzt. Hauptsächlich Bewohner der Ebene, steigen einige Arten im Himalaya zu 2000, selbst 3000 m Erhebung hinauf.

a. Artengruppe Precis.

Verbreitung von Afrika bis Australien, nicht im neotropischen Gebiet. Oberseite ohne bunte Augen. Saisondimorphismus im Gegensatz zu den aethiopischen Arten im indischen Gebiet nicht erheblich.

P. iphita von Central-China und Formosa, sowie von Kaschmir bis Ceylon und Makromalayana. **iphita** *Cr.* (Bd. 1, p. 197, Taf. 61 e) mit der Namenstype aus Süd-China geht nach Leech bis Chang-Yang, wo *iphita* er eine kleine, vermutlich der Trockenzeit angehörige Form antraf, während aus dem Westen grosse bis zu 80 mm Spannweite messende Exemplare kamen. Tonkin-Stücke gleichen Cramer's Figur. Hainan-♀♀ sind etwas heller als ♀♀ aus Tonkin, aber ebenso gross. Die weit verbreitete Art ist dort ein echter Strassenjunge, immer unterwegs und fliegt während des ganzen Tages anscheinend unbekümmert um das Wetter, denn man trifft sie auch während des Regens. Eine Trockenzeitform, wie sie in Sikkim fliegt, konnte ich nicht beobachten. — **siccata** *Fruhst.* (Bd. 1, p. 197, Taf. 62 a) liegt mir in ausgeprägten Exemplaren nur aus Sikkim vor. — **hopfferi** *Möschl.* ist auf eine Aberration aus Silhet mit vermehrter Schwarzfleckung begründet. — **pluviatilis** *Fruhst.* eine verdunkelte Rasse des südlichen Indiens, von Ceylon und den Malediven, ohne helle Submarginalzone der Flgl-Oberseite. Unterseite schwarz, bei der Trockenzeitform unterseits mit einer gelben Medianbinde. — **tosca** *Fruhst.* führt scharf abgegrenzte, graugelbe Streifen auf schwarzbraunem Grunde der Oberseite und eine gelbliche, braun marmorierte Unterseite. Nordost- und West-Sumatra. — **horsfieldi** *Moore* bewohnt Java, Bali, Bawean, Kangean und Perak, trägt verwaschene, matter graubraune Längsbinden der Oberseite und eine vorwiegend schwärzlich, aber ausgedehnt violett überhauchte Unterseite und zeigt gelegentlich fleischfarbenes oder weissliches Distalgebiet der Vflgl. — **viridis** *Stgr.* bezeichnet eine oberseits dunkelgrüne von heller grünen Streifen durchzogene Inselrasse, mit matt schwarzbrauner Unterseite. Nord-Borneo, Kinabalu-Gebiet. — **neglecta** *Swinh.* oben dunkelbraun mit grauen Längsbinden; aus Sandakan beschrieben. Vielleicht gehören dazu auch Exemplare aus Südost-Borneo mit rötlich braunen, purpurn überhauchten Striemen, welche bei **adelaida** *Stgr.* ebenso wie die gesamte Oberseite völlig purpurn übergossen erscheinen. Unterseite hell graubraun mit ausgedehnter weisslicher Ueberstäubung. Palawan. — **cebara** *subsp. nov.* (116 ♀) differiert durch ihre Kleinheit und die verbreiterte helle Zone der Oberseite von der sonst nahestehenden *horsfieldi Moore* aus Java. Nicht alle ♂♂ sind ganz so hell wie das abgebildete, doch erreicht auch keines der javanischen Stücke die Breite der Medianbinde von *cebara*. Insel Sumba. ♂♂ und ♀♀ von der Insel Lombok übertreffen *cebara* im Ausmass der Flügel und in der Bänderung halten sie die Mitte zwischen solchen aus Sumba und Bali. Sumbawa-Exemplare fehlen mir.

siccata. *hopfferi.* *pluviatilis.* *tosca.* *horsfieldi.* *viridis.* *neglecta.* *adelaida.* *cebara.*

P. adulatrix *Fruhst.* (117 a) hat fast das Gepräge afrikanischer Species. Unterseite sehr nahe *P. iphita* *adulatrix.* nur mit blaugrauen statt gelblichen Medianpunkten der Hflgl. ♂ Vflgllänge 44 mm. Es ist nicht ausgeschlossen,

dass *adulatrix* nur eine Farbenaberration von *iphita cebara Fruhst.* und zugleich eine extreme Regenzeitform derselben darstellt. Insel Sumba, nur ein Exemplar bekannt.

hedonia. **P. hedonia** hat ihren Ursprung im papuanischen Gebiet und vermutlich von dort aus bis zu den Philippinen und westlich bis Java, Engano und Nias vorgedrungen. Von *iphita* ist *ida* sofort zu unterscheiden durch eine stets vorhandene Ozellenkette der Oberseite der Hflgl, die bei den östlichen Rassen auch auf die Vflgl übergehen. Zeitformen lassen sich ebenso wie bei *iphita* separieren und auf der Hflgl-Unterseite können zwei mehr oder weniger markante silberweisse Flecken vorhanden sein oder fehlen. Die ♀♀ sind unterseits bunter als die ♂♂, jene der regenlosen Periode manchmal auch auf den Vflgln rotgelb ozelliert —
ida. **ida** *Cr.* (= idamene *Godt.*) nach einer oben verwaschen bleich rostroten Trockenzeitform 1779 zuerst beschrieben. Oberseite vorherrschend rotbraun, mit schwach geringelten Ozellen. Unterseite gleicht jener von *iphita,* jedoch
pseudiphita. stets mit rotgelb gefüllten Augenflecken, welche *iphita* fehlen. ♂ Als **pseudiphita** *form. nov.* wird eine Farbenaberration beschrieben, die Cramer 1782 auf Taf. 374 bereits abbildete, oberseits durch ein graubraunes Grundcolorit an *iphita* gemahnend, aber unten sehr bunt, gelblich weisslich und violett überhaucht, mit deutlich hervorstechenden rötlichgelben Ozellen. Von Nias bis Sumba, in ganz Makromalayana und im Norden auf Palawan und die gesamten Philippinen übergehend und dort von den Babuyanes im Norden bis Sarangani, Sangir und Jolo im Süden überall häufig. Luzon-♀♀ sind auffallend bleich und unterseits fahl gelbbraun. —
apollonia. **apollonia** *Fruhst.* Die Grundfarbe hält die Mitte zwischen rotbraunen *P. ida* und schwarzbraunen *intermedia Fldr.* Die Ozellen auf allen Flügeln sind auffallend klein, ganz leicht schwarz gekernt. Die Discalbinde der Vflgl ist schärfer gewellt als bei *ida,* nach innen vor dem Zellapex breiter schwarz begrenzt. Auch die Submarginalbinde der Vflgl breiter angelegt als bei Java-Stücken, dafür ist die schwarze Discalbinde der Hflgl sehr schmal. Die beiden gewellten schwarzen Submarginalbinden der Hflgl sind viel näher beisammen als bei den verwandten Rassen, *hedonia* von den Molukken ausgenommen. Die Unterseite erinnert an *intermedia* und ist reichlich grau beschuppt, namentlich in der Submarginalzone beider Flügel und innerhalb der sehr schräg
intermedia. verlaufenden, äusserst prominenten Discalbinde der Hflgl. Flores (Type), Sumbawa. — **intermedia** *Fldr.* bewohnt ganz Celebes und gleicht oberseits der *teurnia* (116 e), doch sind die celebischen Exemplare in der Regel grösser, haben stets kleinere und fahler rotgelbe Ozellen und weniger markante dunkle Partien der Oberseite. ♀ sind grösser und lichter grau als die ♂♂. Von mir im Januar im Süden bei Makassar, woher Felder's Type stammte, gesammelt. ♀♀ übertreffen solche vom November-Dezember aus Toli-Toli im Norden an Ausdehnung
teurnia. und sind entschieden bleicher. — **teurnia** *subsp. nov.* (116 ♂) entfernt sich von *intermedia* durch dunkleres
hedonia. Satellitinsel-Colorit und lebhafter rotbraun gefärbte Ozellen der Unterseite der Hflgl. Sula-Mangoli. — **hedonia** *L.* (116 e) stammt von den Süd-Molukken, wo sie sowohl auf Amboina, Ceram wie auch den Uliassern häufig
thero. ist. Von Buru besitze nur ein ♀. — **thero** *subsp. nov.*, Exemplare von den Gewürzinseln Banda, Goram
hellanis. etc., führen noch lebhafter rotgelbe Ozellen und einen beinah weissen Subterminalsaum der Vflgl. — **hellanis** *Fldr.* dagegen ist oberseits nahezu schwarzbraun verfärbt ohne aufgehellten Vorhof der dunkler roten Augenkette. Unterseite schwarzbraun, blauviolett gebändert, die Submarginalbinde fast weisslich violett, aber entfernt nicht so breit wie bei *hedonia* oder kreidigweiss wie bei *thero.* ♀ oben etwas lichter braun, unten matter
numana. violett überhaucht. Ternate, Batjan, Halmaheira. — **numana** *subsp. nov.* vermittelt den Uebergang von *hellanis* zu der südlichen *hedonia,* gleicht oberseits den letzteren, führt jedoch unterseits eine ausgedehnte matt grau
zelima. violette Submarginalzone. Obi, anscheinend selten. — **zelima** *F.,* ursprünglich aus Australien beschrieben, bewohnt das gesamte Papuagebiet, geht östlich bis zu den Salomonen und westlich bis zu den Aru- und Key-Inseln. Exemplare der Salomonen sowie vom Bismarck-Archipel fehlen mir; nach den mir aus sechs Orten vorliegenden Exemplaren ist die Form aber merkwürdig beständig und es lassen sich ohne allzu ungewisse Farbendifferenzen in Betracht zu ziehen, nicht einmal insulare Formen absondern. Sogar die ♀♀ sind nur wenig heller als das ♂ und die Unterseite wechselt nur in der Weise, dass sich die grauviolette Bestäubung mehr oder weniger ausdehnt. Dagegen ist das Vorhandensein eines subapicalen weissen Flecks am Vorderrand der Hflgl den verschiedene Autoren von Felder an als Speciescharakter auffassten, rein individuell allen *hedonia*- und sogar *iphita*-Rassen gemeinsam und nicht einmal an die Jahreszeit gebunden. Manchmal findet sich auch noch ein kleinerer Wischfleck und ein ♂ aus der Sammlung Honrath hat deren drei von auffallender Grösse. Es scheint aber, dass auf den Aru- und Key-Inseln Farbenaberrationen vorkommen, denn Nicéville erwähnt *P. hedonia ida* und *hedonia zelima* von den Key-Inseln und Dr. Pagentecher sogar drei Formen, darunter *hedonia*, als Aru eigentümlich. Da aber *hedonia* auf die Süd-Molukken beschränkt und *P. hedonia ida* auf Makromalayana beschränkt ist, so bleibt mir nur erstere Annahme der Coloritdivergenz. Oberseits gleicht *zelima* der *teurnia,* nur ist sie in der Regel fahler braun. Australien, vom Nerang-River bis zum Cape-York. Aus ganz Neu-Guinea, Mysole, Waigiu, Key, Queensland und Kiriwina in der Sammlung Fruhstorfer. Die australische Regenzeitform gleicht nach Butler den Exemplaren der Key-Inseln.

b. Artengruppe Junonia.

Ueber vier Continente verbreitet, am zahlreichsten an Arten jedoch in der indoaustralischen Region, deren Species zum Teil afrikanischen, zum Teil australischen Ursprungs sind. Die meisten Arten resistent, über ungeheure Territorien ausgedehnt ohne wesentlich zu differieren; eine Art *(orithya)* dagegen sehr emp-

findlich gegenüber geographischen Einwirkungen. Alle Formen sind dem Horodimorphismus unterworfen. welcher sich hauptsächlich auf der Unterseite dokumentiert, die ein zeichnungsloses, blattartiges Aussehen bekommt. Structurell gehören die einzelnen Species verschiedenen Gruppen an, das will sagen, dass die Querader der Vflgl in ihrer Ausbildung noch nicht gefestigt ist. Bei *atlites* und *almana* ist noch eine feine hintere Discocellulare vorhanden, bei *villida*, *lemonias, erigone* und *orithya* bleibt die Zelle jedoch offen, doch sollen bei *orithya* nach Semper gelegentlich noch Querader-Rudimente vorhanden sein und die Zelle partiell schliessen. Wie bei den *Argynnis* und fast allen übrigen Nymphaliden stehen die Subcostaladern der ♂♂ näher zusammengedrückt als bei den ♀♀. Eine Confluenz wie bei den *Argynnis* der *Dryas*-Gruppe ist jedoch nicht zu constatieren. Im Bau der männlichen Greiforgane entfernen sich die *Junonia* von den *Vanessiden.* Nach einer Zeichnung Scudders (in Butt. New-England) ist der Uncus schlank, dünn, sehr spitz. Valve basalwärts breit, dann ventral tief ausgeschnitten und in eine cylinderförmige distale leicht gewölbte Partie ausgezogen.

P. atlites im ganzen Kaiserreich Indien (auch die Nicobaren, sowie den Mergui-Archipel inbegriffen) nordwärts bis Hainan und Südchina vorkommend. Von mir in ganz Indo-China und Tenasserim gesammelt, auch auf Java, Kangean, Lombok und Celebes beobachtet. Exemplare von Siam und Annam sind kleiner, jene von Tonkin grösser, auch wenn sie der Trockenzeitform angehören. Die Trockenzeitform von *atlites* ist oben milchig blauweiss, unten weisslich und fast zeichnungslos. Die Regenzeitform hat oberseits dunkelgraue Flügel, mit feiner und am hellsten orange gezeichneten Ozellen. Die Flügelunterseite ist dunkel marmoriert, mit grossen Augen. ♀ unten stets dunkler und reicher an Zeichnungen als das ♂, von ausgedehnten braunen Binden durchzogen. Auch oben stets dunkelgrau mit markanteren schwarzen Streifen. Bei allen Ortsrassen existieren oberseits lichtgraue und satt rauchbraun colorierte Exemplare. Continentale *atlites* sind habituell stets grösser als Inselbewohner. Ei nach Nicéville fassförmig, mit 13 Längslinien, die nicht auf die flache Spitze des Eies übergehen. Die abgeflachte Spitze selbst trägt einen weissen Ring im Centrum, die Mikropyle. Farbe grün mit weissen Rippen, leicht durchscheinend. Rp auf Hygrophila spinosa And., einer Acanthaceae, rauchbraun mit einem orangefarbenen lateralen Streifen und einer blassen subdorsalen Linie. Jedes Segment mit dorsalen und lateralen schwarzen verzweigten Dornen. Pp grau, purpurn schimmernd, Thorax und Abdomen mit einer dorsalen Reihe von Knötchen, mit scharfer Spitze und kleineren lateralen Erhebungen. Die Falter sind sehr langsam, gehen nirgendwo über 6—800 m Höhe hinauf, fliegen am Rande von Wegen, Reisfeldern entlang und versammeln sich an feuchten Stellen. In der Zeichnungsverteilung der Oberseite haben sie eine gewisse Aehnlichkeit mit den südamerikanischen Rasselchen (*Ageronia*). — **atlites** *L.* (117 a) wurde von ihrem Autor auf Exemplare der Trokenzeit basiert, jene der Regenperiode dagegen **laomedia** *L.* benannt. Im indischen und südchinesischen Gebiet. Hainan. — Als **acera** *subsp. nov.* wird die im ♀ fast immer rauchbraune Form von Celebes abgetrennt, welche zugleich beim ♂ die markantesten roten Ozellen der Vflgloberseite trägt. Ihr kommen alle Exemplare von Batjan sehr nahe und von den westmalayischen Stücken jene von der Insel Engano. Philippinen-Exemplare fehlen mir, doch sind solche nach Semper ziemlich gleich jenen von Makromalayana und Celebes. Die Verwandlung kannte schon Horsfield 1829 und seiner sehr guten Figur nach sind die Rpn auf Java dunkler als solche von Continental-Indien.

atlites. *laomedia.* *acera.*

P. almana bietet ein echtes Schulbeispiel hoch entwickelten Saisondimorphismus, der bei dieser Art mehr als bei einer der sonstigen orientalischen Species sinnfällig ist. In der Form der regenarmen Periode verändert nicht nur die Unterseite ihre Färbung in ein augenloses, dürren Blättern gleichendes Colorit, sondern es nehmen auch die Flügelconturen an der Verwandlung teil, indem der Apex der Vflgl wie bei dem Genus *Polygonia* vorspringt und die Hflgl in einen Zipfel ausgezogen sind, die einen Blattstiel imitieren. Eine ähnliche Erscheinung wiederholt sich auch bei den continentalen Rassen des Genus *Kallima.* Ebenso wie die Generationen markieren sich auch die Arealformen von *almana* deutlicher als bei *J. atlites.* Es lassen sich zwei Haupttypen der Variationsrichtung ausscheiden.

a. Die Festländischen mit Veränderung der Flügelcontur und vollständiger Blattzeichnung der Unterseite (bei der Trockenzeitform). Hierzu gehört auch die Rasse der Philippinen.

b. Die Insularen mit gleichbleibendem Flügelumriss, auch ohne gewinkelte Hflgl und zwar augenloser aber nicht vollkommen blattartiger Unterseite.

almana *L.* (Bd. 1, p. 197, Taf. 62a) die Trockenzeitform ist auch noch dadurch charakterisiert, dass die Oberseite der Hflgl schwärzlich beschuppt ist und der Distalsaum der Vflgl von einem violetten Schiller übergossen erscheint. Bei der Regenzeitform bleibt auf der Unterseite die Medianbinde der Hflgl in der Regel rein weiss und die Submarginallinien sind schwärzlich. Oktober-♂♂ aus Shanghei nach Walker stattlicher als solche von Hongkong. Exemplare von China und Formosa sind die ansehnlichsten, solche von Tonkin und namentlich jene vom Kaiserreich Indien, Ceylon erheblich kleiner. Rp ausser auf Acanthaceaen auch auf Gloxinia und Osbeckia gefunden sowie auf Lippia nodiflora. Imago von der Ebene bis zu 2000 m Höhe hinaufgehend. Häufig in Gärten, an Lantana und nassen Stellen. Auf den Philippinen von Luzon bis Mindoro und Bohol, auf Mindanao noch nicht beobachtet. — **nicobariensis** *Fldr.* ist begründet auf eine kleine dunkle Inselform die mir in natura unbekannt ist und ausser auf den Nicobaren nach Semper auch auf den Malediven

almana. *nicobariensis.*

javana. vorkommt. Die makromalayischen Exemplare lassen sich dagegen unter dem Namen **javana** *Fldr.* zusammenfassen. Sie sind von Ceylon und Luzon *asterie-almana* zwar nicht mehr durch ihre Kleinheit abweichend, führen aber stets eine gelbliche statt weisse Medianbinde der Unterseite der Hflgl und die Submarginallinien sind nicht so dunkel wie bei continentalen *asterie*. Wie schon erwähnt bleiben bei der Form der regenarmen Periode die Flügel unverändert und die Augen der Unterseite gehen zwar verloren, doch bleiben Reste der braunen und gelben Streifen stets erhalten. Die drei schwarzen Binden der Oberseite der Hflgl, besonders des Randgebiets können zusammenfliessen oder durch eine gelbe subterminale Linie getrennt sein. Makromalayana,
sumbae. mit Einschluss von Perak, Kangean, Lombok. — **sumbae** *Doh.* lässt sich vielleicht trennen durch die stets weit getrennten schwarzen Terminalstreifen der Hflgl-Oberseite und eine fahlere Unterseite mit rötlichen Submarginallinien aller Flügel. Inseln Sumba und Sumbawa, vielleicht auch auf anderen Inseln der Timor-Flores-Gruppe.
battana. Im südlichen Celebes bildete sich eine Lokalrasse aus, welche ich als **battana** *Fruhst.* bezeichnet habe. Alle Flügel mit stark verbreitertem schwarzen Distalsaum. Die Submarginalbinden doppelt so breit als bei *javana*, die Ozellen der Vflgl grösser und ausgedehnter schwarz, mit nur sehr kleinem, weissen Kern. Unterseits sind die Submarginalbinden mindestens doppelt so breit als bei *javana*, auf den Hflgln drei deutlich abgesetzte weissliche Streifen, ein subbasaler, ein medianer und ein submarginaler, die bei den übrigen Inselrassen alle gelblich sind. Süd-Celebes, Patunuang, Januar; Lompa-Battan, 3000 Fuss, März. Nach Osten scheint *almana* über Celebes hinaus nicht vorgedrungen zu sein.

P. lemonias bewohnt die orientalische Region mit Einschluss von Formosa und den Philippinen. Wie bei *almana* sind auch bei ihr die chinesischen Exemplare weitaus die stattlichsten und ansehnlichsten Stücke bis Sikkim und Bhutan verbreitet. Zwei gut unterschiedene Zeitformen begleiten die Art in ihrer gesamten
lemonias. Ausdehnung. — **lemonias** *L.* (117 b) auf die Regenzeit basiert, gleicht oberseits der *aenaria* (117 a), von
aonis. welcher sie durch grössere gelbe Makeln der Vflgl differiert. — Die Form der trockenen Periode, **aonis** *Cr.* (117 b), verliert nie das Analauge der Vflgl, wohl aber die braunen Streifen der Unterseite. Von China, Hainan, Birma, Assam, Sikkim, bekannt. Imago bis 7000 Fuss im Himalaya ansteigend. Rp auf Baleria prionitis L. und noch drei anderen Gattungen der Acanthaceae, Kopf mit zwei kleinen Dornen, welche bei den übrigen indischen *Junonia* entweder fehlen oder nur gering entwickelt vorhanden sind. Nach der ersten Häutung schwarz mit vier parallelen Reihen von schwarzen, fein verzweigten Dornen. Abdomen braunschwarz, Beine schwarz, Kopf schwarz mit einem gelben Streifen, Stigmen weiss. Nach der letzten Häutung: lederfarben, mit dunkleren und weissen Punkten besät. Erstes und zweites Segment mit schwarzer Linie, die übrigen Abschnitte mit einer Dornenreihe. Seitenstreifen milchweiss, Kopf braun, Abdomen und Beine bleifarben, Pp lichtbraun,
aenaria. weisslich und dunkelbraun gefleckt. — **aenaria** *subsp. nov.* (117 a) ist beim ♀ unterseits noch bunter als das dargestellte *lemonias*-♀ und führt manchmal blauweisse Subapicalbinde der Vflgl. Neben grauen ♀ der Trockenzeitform treten manchmal auch solche mit pfirsichblüt- oder fleischfarbener Unterseite der Hflgl auf, wie auch
persicaria. Moore ein ♂ (Lepid. Indica Bd. IV, Taf. 313 c) darstellt. — **persicaria** *form. nov.* In Kaschmir, Ceylon, Siam und Süd-Annam tritt eine habituell sehr kleine Form in Erscheinung, die mir sowohl in der Regen-, Intermediat-
vaisya. und Trockenzeitform vorliegt. — **vaisya** *subsp. nov.* (Vaisya ist die niederste der indischen Kasten). Keines meiner Exemplare der Trockenzeit zeigt das kleinere Analauge der Hflgl-Oberseite, das umgekehrt meine sämtlichen ♂♂ und ♀♀ von *aenaria* aus Formosa besitzen. Dagegen wechseln Stücke mit verdoppelter vorderer Ozelle der Hflgl mit solchen, die nur ein einfaches Auge führen, ab. Vermutlich gehören auch die in West-Luzon fliegenden *lemonias* zu *vaisya*. Nach Moore ist *vaisya* in Bombay sehr gemein und Aitken glaubt, dass ihr vielfach desolater Zustand auf Angriffe der Eidechsen zurückzuführen ist, die *lemonias* als Favoritnahrung betrachten.

P. erigone und deren Ausstrahlungen ersetzen in Makromalayana und Java sowie den papuanischen Inseln die vorige Art. *erigone* differiert von *lemonias* in der Hauptsache durch das Vorhandensein einer completten Ozellenkette der Oberseite der Hflgl, auch sind die Zeitformen weniger scharf geschieden, denn auch bei den extremsten Exemplaren der regenarmen Periode verblasst das Gesamtcolorit nie so vollständig wie bei den continentalen *lemonias*. Dagegen neigt *erigone* viel mehr zu Farbenabweichungen als die überaus constante indische Vikariante. *erigone* fehlt in Sumatra und Borneo; es befindet sich aber ein Exemplar aus dem
erigone. Museum in Singapore in meiner Sammlung mit dem Etikett: *Johore*. — **erigone** *Cr.* zählt namentlich im östlichen Java zu den häufigsten Faltern, der dort etwa bis 800 m Erhebung auf den Vorbergen des Tenggger-Gebirges fliegt, mir aber auch aus dem Westen der Insel aus der Umgebung von Sukabumi vorliegt. Grundfarbe lichtbraun mit schwärzlicher Umrahmung und rotbraunen Ozellen der Flügel sowie fahl und gelblichen Fleckenreihen der Vflgl. ♀ heller mit ansehnlicheren Ozellen. Unterseite der Vflgl wie bei *lemonias* mit grossem schwarzen rotumringeltem Augenfleck; Hflgl auf graugelbem Grunde rotbraun und schwarz marmoriert.
persiccata. **persiccata** *form. nov.*, die Generation der trockenen Zeit, zeigt eine monoton rotgraue Apicalpartie der Vflgl und eine ebensolche Unterseite der Hflgl. Java, Bawean, vom Juli bis September sehr häufig, Kangean, Bali, Lombok (April, auf 600 m von mir gesammelt), dann auf sämtlichen Inseln von Mikromalayana bis Babber Kalao (Dezember). Von Lombok an ostwärts beginnt sich ein Teil der Exemplare und besonders jene der Intermediat- und Trockenform aufzuhellen. Das Braun verschwindet und geht in ein der *expansa* (117 a)

mehr oder weniger gleichendes Gelbrot über. — **walkeri** *Btlr.* (Type vom Inselchen Semao, westlich von Timor.). Als grosse Seltenheit taucht *walkeri* bereits auf Java auf, aber je weiter nach Osten *erigone* vordringt, desto mehr häufen sich die gelben Exemplare. Auf Key scheinen überhaupt nur noch solche aufzutreten und am reinsten zeigt sich die helle Verfärbung auf den Inseln der Timor-Lautgruppe, wo **expansa** *Btlr.* (117 a) ausschliesslich vorkommt. — **gardineri** *Fruhst.* (= celebensis *Btlr.*) ist eine sehr grosse Form, oberseits erheblich verdunkelt mit relativ kleinen gelblichen Makeln der Vflgl und kleinen, lebhaft rot umringelten Augen der Hflgl. Ziemlich selten, von mir im Januar bei Patnunuang Asue, Süd-Celebes gefangen. — Ihr schliessen sich die Exemplare von Buru und Saparua in meiner Sammlung an. Röber nennt auch Ceram als Flugort und Semper Südost-Mindanao. — Auf den Aru-Inseln dagegen tritt ein ausschliesslich papuanisches Färbungsmotiv in Erscheinung als **antigone** *Fldr.,* im Flglschnitt und der Zeichnung *leucophora* (117 b) genähert, doch mit kleineren weissen Makeln der Vflgl und proximal breiter schwarz begrenzten satter braungelben Ozellen der Hflgl. **tegea** *subsp. nov.* umschreibt eine distincte Form der Collection Staudinger mit doppelt so breiten weissen Makeln der Subapicalbinde der Vflgl, als wir sie bei *antigone* gewahren. Insel Waigiu. — **tristis** *Misk.* (117 b) mit der Type aus British Neu-Guinea ist das melanotischste bisher bekannte Extrem der Collectivspecies. ♀ etwas grösser, mit rundlicherem Flügelschnitt und markanteren, teilweise auch reiner weissen Flecken der Vflgl. Ozellenkette der Hflgl mit mehr wie bei *leucophora* (117 b) proximal rotbraun umzogenen Augen der Hflgl. Sehr selten in der Astrolabe-Bai, häufiger bei Finschhafen und Simbang vom November bis März. — **iona** *Sm.* ist eine etwas hellere Form von Holländisch Neu-Guinea mit bleich olivenfarbener Basalhälfte der Oberseite. Unterseite weniger rötlichbraun als *antigone* von Aru. Aus der Humbold-Bai, mir in natura unbekannt. — **leucophora** *Fruhst.* (117 b, ♀ statt ♂). Das ♂ differiert vom abgebildeten ♀ durch etwas dunkleres Grundcolorit, kleinere weisse Flecken der Vflgl. Unterseite wie bei allen papuanischen Formen von *antigone Fldr.* an graubraun mit weisslicher Bestäubung des Apicalteils der Vflgl und weisser Doppelbinde distal vom Analauge der Vflgl, sowie einer leicht angedeuteten Serie von drei bis vier weissen Wischflecken proximal von der Ozelle, die bei den ♀♀ deutlicher ist und die Fortsetzung der subapicalen Fleckenbinde bildet. Bei *iona Sm.* und *tristis* fehlt jedoch die innere weisse Fleckung. Kiriwina und Fergusson-Inseln.

walkeri. *expansa.* *gardineri.* *antigone.* *tegea.* *tristis.* *iona.* *leucophora.*

P. timorensis eine aparte nur den Inseln der Timorgruppe eigentümliche Species. ♂ dem ♀ ziemlich ähnlich. Grundfarbe dunkelbraun, nach aussen etwas aufhellend. Vflgl stets mit einer kurzen weissgelben Schrägbinde und einem Subapicalfleckchen; Hflgl mit zwei deutlichen Ozellen von denen die vordere fast immer verdoppelt ist, manchmal auch nach hinten ein Nebenauge zeigt. Beim ♀ ist in der Regel auch ein Intramedianauge vorhanden. Zwei Zeitformen, von denen die grösseren Exemplare der Trockenzeit eine grau marmorierte, die kleineren der Regenperiode eine schwarze Unterseite zeigen. Die bei letzterer weisse Halbbinde des ♀ kann unterseits bei der regenarmen Periode manchmal braun überstäubt und gelegentlich fast unkenntlich sein. Die Ausdehnung der Fleckenreihe der Vflgl-Oberseite wechselt je nach der Heimatinsel oder der Jahreszeit. — **valesca** *Fruhst.* (117 a) von der wir ein ♀ abbilden ist etwas grösser und distal lichtergelb als Exemplare von Wetter und Sumba. Durch Everett auf Alor entdeckt. — **timorensis** *Wall.*, von Timor beschrieben und in Anzahl aus Wetter und Letti in meiner Sammlung, führt etwas breitere weisse Binden, namentlich auf der Unterseite der Vflgl. — **cibota** *subsp. nov.* bezeichnet die habituell viel kleinere Form der Insel Sumba, bei welcher die *timorensis* sonst characteristische weisse distale Umrahmung der Unterseite aller Flügel beinahe fehlt. Ich besitze unten fast ganz schwarze (Regenzeit) und leichthin blaugrau melierte ♂♂ (Trockenzeit). Ferner ♂♂ mit rein weisser, stattlicher Querfleckung der Vflgl und drei grossen, sowie zwei kleinen Ozellen der Hflgl (Regenzeit) und solche mit verschwommener Grauschattierung, ohne deutliche Ozellen der Hflgl und ohne weisse Subapicalfleckung der Vflgl-Unterseite (Trockenzeit).

valesca. *timorensis.* *cibota.*

P. villida eine australische Species, die ostwärts bis zu den Viti- und Samoa-Inseln verbreitet und westwärts bis Sumba und Java vorgedrungen ist. Die Extreme der Variabilität zeigen unsere Figuren 116 e, f. Die Unterseite wechselt je nach der Zeitform und kann einfarbig graue oder lebhaft rotockergelb gebänderte Hflgl zeigen. Die Vflgl tragen stets ein ausgedehnt rotgelb umrahmtes Analauge, ausserdem ist auch noch die Zelle von zwei rötlichen Striemen durchzogen. In der Regenzeitform findet sich dann noch eine mit kleinen blaugekernten Augen besetzte rötliche Submarginalzone, von der in der Form der regenarmen Periode nur kleine Punkte erhalten bleiben. Beide Flügel dann noch mit einer subterminalen Serie schwarzer Punktflecken, markant bei der Generation der Regenzeit, im Grau sich verlierend bei der Winterform. Die Falter fliegen auf offenen Plätzen, sich zeitweilig mit ausgebreiteten Flügeln auf den Boden setzend. Rp nach Dr. Pagenstecher und Mathew auf Plantago major und lanceolata, auch auf Antirrhinum und anderen Pflanzen, wie Daphne. Die vollerwachsene Rp 37—40 mm lang, cylindrisch sich nach vorne verjüngend. Schwarzbraun, mit einer Reihe von dorsalen, subdorsalen an und unter den Stigmen stehenden kurzen, stumpfen fein verzweigten Dornen. Jedes Segment mit einem grauen suprastigmatalen Mondfleckchen und einer weissgrünen Linie. Kopf schwarz, herzförmig oben eingeschnitten, mit einem kürzern Dorn an jeder Seite und sparsam mit feinen schwarzen Haaren bekleidet. Das zweite Segment zeigt, wenn der Kopf zum Fressen ausgestreckt wird, einen orangefarbenen Halskragen. Beine schwarz, Bauch und Afterfüsse mit braungelben Flecken. Pp kurz, dick, an der Unterseite von Blättern, an einem Stamm oder Stein angeheftet, dunkelbraun mit grauen Flecken. — **phylace** *subsp. nov.*

phylace.

die kleinste bisher bekannte Form. Oberseits mit sehr schmaler gelber Subapicalfleckung und proximal noch weniger als bei *taitica* aussfliessender Ozellenperipherie. Unterseite zierlicher als bei verwandten Formen, Hflgl fast grauweiss, mit einer schmalen, beinah weissen Medianbinde, die proximal von zarten schwarzen Schatten und distal von einer ebensolchen Wellenbinde begrenzt ist. Ozellenvorhof nur leichthin gerötet. Saumbinde wiederum grauweiss. Doherty fielen diese reichgezeichneten Exemplare bereits auf. *phylace* lebt nach ihm in den sterilen Ebenen der Insel und ist sehr selten. Mir liegt nur die Regenzeitform vor. Exemplare der Trockenzeit sind vermutlich grösser, denn 2 ♂♂ aus der regenarmen Periode von Tenimber und Kisser sind

procax. die grössten unter 34 *villida* meiner Sammlung. Bei dieser, **procax** *form. nov.,* verbreitert sich die Ocellenperipherie bis zur Flügelmitte. Augen prominent blau gekernt. Unterseite sandfarben grau mit verblasstem

villida. Rot in der Zelle und am Analauge. — **villida** *F.* bewohnt ganz Australien und tritt als echter Wandervogel auf alle benachbarten Inseln über, so auf Tasmania, Neu-Hebriden, Neu-Caledonien, Key, Aru, Christmas-Insel und Java, wo sie Horsfield einmal gefunden hat. Butler unterscheidet vier Zeitformen; die nasse und trockne Phase, und dann jeweils eine Uebergangsform. Mir liegen nur recht kleine, einer Intermediatform angehörige, oberseits innerhalb des roten Hofes schön grünblau angeflogene Exemplare vor; eine Färbung, welche die

astrolabiensis. sonstigen *villida* meiner Sammlung nicht haben. — **astrolabiensis** *Hag.* bedeutet eine im allgemeinen verdunkelte Form, deren Ozellenumringelung der Hflgl in der Regel, wenigstens bei den ♂♂ getrennt steht. Bei den ♀♀ allerdings ist dieser Vorhof meistens vereinigt. Zu ihr kann man auch die Bewohner der Molukken

bismarckiana. rechnen. — Als **bismarckiana** *Hag.* wurde eine sehr kleine Satellitinselrasse separiert mit Confluenz der Ozellenperipherie. Bismarck-Archipel, auch auf einer Anzahl nördlicher Inselfluren, wie jene der Marshall- und

taitica. Karolinengruppe. (Yap, Palau) sowie der Salomonen. — Als **taitica** *Seitz* i. l. circulieren oberseits auffallend blass und ausgedehnt rotgelb colorierte Stücke, wie sie mir von den Marquesas-Inseln und ähnlich von Fidji vorliegen. Butler nennt auch die Gilbert-, Ellice- und Schiffer-Inseln, Mathew die Freundschafts-Inseln und Royuman als Fundorte. Abgesehen von der Sumba-Rasse ist wohl keine Form beständig und gelten die Namen mehr als Lokalitätsbezeichnung, wie als Umschreibung gut fixierter Inselrassen. Exemplare von Samoa wurden

samoënsis. 1910 als **samoënsis** *Reb.* beschrieben. Differiert von australischen *villida* durch geringere Grösse (19—25) gegen 22—27 mm) und die zusammengeflossene gelbrote Einfassung der blaugekernten Augen. Grundfarbe durchwegs dunkler. Saugt mit Vorliebe auf Mimosa pudica. Upolu, Samoa, häufig im Mai.

P. orithya, eine Art von regster Wanderlust und Expansionsfähigkeit, ist von West-Afrika bis Australien und dessen nördlichen Inseltrabanten verbreitet. Geographisch von grösster Empfindlichkeit, zerfällt sie in eine lange Kette von Territorial- und Inselrassen, doch scheint es, dass sie auf aethiopischem Boden constanter ist, als unter orientalischer Sonne. Ihre Abzweigungen wurden wiederholt genau studiert und Aurivillius hat allein zur Aufzählung der älteren Literatur 1882 zwei Grossquartseiten füllen müssen, denn schon seit Linné's Zeiten sind drei Vikarianten bekannt, die stets verwechselt wurden. Wie alle *Junonia* hat auch *orithya* in

orithya. China den Höhepunkt der Entwicklung als **orithya** *L.* (Bd. 1, p. 197) erreicht, sowohl im Habitus- als auch im Färbungscharakter der Ozellen der Hflgl. Nur der blaue Analfleck der Vflgl ist in der Regel kleiner (manchmal sogar ganz verschwunden) als bei *orithya* von anderen Lokalitäten. Besonders schön sind Exemplare der

isocratia. Trockenzeit (Bd. 1, p. 197 Taf. 62b). — fa. temp. **isocratia** *Hbn.* (Leech, Butt. China etc., Fig. 10 ♂, Fig. 8 ♀), mit deutlich rot geringelten Ozellen und blau bestäubtem Distalsaum der Hflgl der ♂♂ und aschgrauer Hflgl-Unterseite. Das ♀ ist polychrom. Es existieren Exemplare, bei denen die Hflgl-Oberseite durchgehends dunkel rauchgrau ist (Leech Fig. 7 und Seitz Bd. 1, Taf. 62c) und solche, die eine violette oder blaue Aussenhälfte zeigen (Cramer, Pap. Exot., Taf. 19, Leech Fg. 8 und Seitz, Bd. 1, Taf. 62b). Südwest-China, Süd-Formosa, sehr häufig bis 1500 m, Ishigaki (1 ♀ mit gelblichem Bezug zwischen den Ozellen auf der Hflgl-Oberseite), Süd-Japan. Während in China ♀♀ der Regenzeitform auftreten, welche Blau auf der Hflgl-Oberseite tragen, existieren auf Formosa anscheinend nur zwei Färbungsrichtungen, welche an die Jahreszeit gebunden sind. So haben sechs ♀♀ der nassen Periode nur eine gelbliche oder gelblichgrüne Subanalzone der Hflgl, jene der regenlosen Zeit

hainanensis. aber ein mehr oder weniger intensives, von hell- zu grünblau variierendes Distalfeld. — **hainanensis** *subsp. nov.*, nach einem ♀ der Sommergeneration beurteilt, führt ein schmales lichtblaues Submarginalgebiet der Hflgl-Oberseite und ein noch mehr als bei chinesischen ♀♀ ausgedehntes gelbliches Feld der Vflgl, sowie einen auf fallend breiten crêmefarbenen Distalsaum der Hflgl. — Exemplare von Tonkin, Annam und Siam vermitteln den

ocyale. Uebergang zu **ocyale** *Hbn.* von Vorderindien. Auch bei ihnen gibt es im Anschluss an chinesische *orithya*-♀♀

phycites. der Regenzeit mit schön blauem Feld der Hflgl; **phycites** *form. nov. (phycites,* ein uns unbekannter Edelstein der Alten), welches niemals proximal geradlinig oder sonstwie scharf abgegrenzt ist. Rp ausser auf Hygrophila auch auf Antirrhinum orontium. In Sikkim bis 9- und 10000 Fuss Erhebung ansteigend. Exemplare der Trockenzeit sind sehr klein; ein ♂ aus Sikkim hat zudem auch oberseits einen weissen Apex der Vflgl. Auf trocknen, steinigen Plätzen; ein echter Falter des Dekan und häufig in Gesellschaft von *J. hierte* mit der zusammen sie voll Behagen niedere Blumen manchmal in grossen Mengen umschwärmen. Zu *ocyale* gehören die grösste Anzahl der Exemplare aus Tonkin, ferner alle Stücke aus Annam und Siam, Sikkim, Assam, Tenas-

swinhoei. serim. — Als **swinhoei** *Btlr.* wurde eine Form abgetrennt mit während des ganzen Jahres über gleichbleibender steingrauer Unterseite, die immer das Colorit der regenlosen Zeit bewahrt und oberseits durch scharf abgeschnittenes schwarzes Basalfeld und stets lichtblaues, nicht mit der Innenhälfte verschwommenes Colorit des

Distalgebiets der Hflgl, sowie vermehrtes subanales Blau der Vflgl-Oberseite charakterisiert ist. Mir in Anzahl aus der Umgebung von Mardan, Nordwestprovinz, vorliegend und in allen trockenen Teilen des westlichen Indiens und des West-Himalaya vorkommend, nordwärts bis Quetta in Baludschistan, dann aber ohne scharfe Grenze in die östliche *ocyale* übergehend. — **patenas** *subsp. nov.* ist eine in der Regenzeitform äusserst zwerghafte Rasse der Insel Ceylon. ♀ oben entweder braun, oder der Form *phycites* angehörend. Vflgl mit zierlichen, schmalen aber sehr deutlichen, nahezu weissen Binden und grossem quadratischen subanalen Blaufleck. Unterseite weniger bunt gesprenkelt wie bei *ocyale* von Sikkim und Assam. Ceylon, auf den Patenas, staubigen und trocknen Weideplätzen, bis 1000 m Höhe. — **here** *Lang* (Bd. 1, p. 197) bewohnt die asiatische Türkei und Arabien; *boopis Trim.* das südliche und östliche Afrika und *madagascariensis Guén.* die gleichnamige Insel. Die Serie der makromalayischen Zweigrassen beginnt mit **wallacei** *Dist.*, einer Form mit sehr bunter, reich rotbraun marmorierter Unterseite und ausgedehntem blauen Anflug der Vflgl-Oberseite. ♀ braun mit relativ schmalem gelblichem Intramediangebiet zwischen den Ozellen der Hflgl; Malayische Halbinsel. Nicht sehr häufig. — **minagara** *Fruhst.* ist eine gut differenzierte Lokalform, mit sehr breiter hellgelber Subapicalbinde der Vflgl und breitem, gelblichem Aussensaum der Hflgl-Oberseite, der manchmal über die innere schwarze Submarginalbinde hinaus noch zwischen den Ozellen bemerkbar wird. Lucas hat sie recht kenntlich abgebildet, auch Godart kannte sie schon aus Java, vermengte sie aber mit den vorhergehenden, kontinentalen Formen und den Chinesen. ♀♀ aus Ost-Java sind merklich kleiner als westjavanische, führen aber dennoch eine breitere gelbliche, proximal schärfer abgesetzte, mehr geradlinige Binde der Vflgl. Java-Stücke differieren von *wallacei Dist.* durch die viel hellere Färbung der Vflgl, die reicher rotgerandeten Ozellen und den weisslichen Anflug innerhalb der Submarginalbinde der Hflgl. Semper hielt sie für synonym mit *wallacei Dist.* und Nicéville schloss sich seiner Ansicht an. Es verging somit über ein Jahrhundert, ehe die schöne Lokalrasse, die Hübner zuerst abbildete, zu ihrem wohlverdienten Platz in der Systematik gelangte. West- und Ost-Java. Bali. Die ♀-*forma phycites* ist sehr spärlich, nur ein geringfügig blaugrün angeflogenes ♀ auf 9 braune ♀♀. — **sumatrana** *Fruhst.* Gelbe Schrägbinde der Vflgl breiter als bei *wallacei*, schmäler als bei *minagara*, Ozellen der ♂-Hflgl grösser als bei *wallacei*, Ozellen der ♀-Hflgl kleiner als bei Javanen. Gelber Distalsaum der Hflgl schmäler als bei *minagara*. Die ♀-Form *phycites* durch Exemplare mit abgeschwächter, fahlgrüner Zone der Hflgl als grosse Seltenheit noch vorkommend. In den Lalang-Savannen manchmal in erdrückender Anzahl, auf Grasstengeln oder mit ausgebreiteten Flügeln auf dem Erdboden. — **baweana** *Fruhst.*, bildet den geographischen und morphologischen Uebergang von *minagara* zu *mevaria*. Die gelbe Binde der Vflgl hält die Mitte zwischen beiden Rassen. Bawean, häufig vom Juli bis September, vermutlich auch Kangean. — **metion** *Fruhst.* Exemplare von Nord-Borneo differieren von *wallacei Dist.* durch heller gelbe und stark reduzierte Subapicalbinden der Vflgl, wodurch die schwarze Apicalfärbung gewinnt. Die Unterseite ist dunkler im Analwinkel der Vflgl und in der Submarginalzone der Hflgl schwärzlich anstatt braun. Ein ♂ aus Sandakan besitzt wesentlich breitere Vflglbinde als ♂♂ vom Sultanat Brunei und eine nur punktgrosse vordere Ozelle der Hflgl-Oberseite. — **leucasia** *subsp. nov.* zeigen ausserordentlich grosse, orangefarbene cellulare Makeln auf den Vflgln und sehr grosse, schwarze vordere Ozellen der Hflgl-Oberseite. Die Unterseite aller Flügel ist genau so verdunkelt wie bei Borneo-Exemplaren und der rotgelbe Verbindungsstreifen der subterminalen Augen der Vflgl ebenso prominent wie bei *minagara Fruhst.* von Java. 5 ♂♂ aus Luzon in meiner Sammlung, nach Semper jedoch auf allen Philippinen und in zwei Generationen. Beide Geschlechter der Jolo-Inseln schliessen sich mehr der Sandakan-Rasse an. — **mevaria** *Fruhst.* (116 f) bewohnt Micromalayana, von Lombok bis Kalao, mit Ausschluss der Timor- und Tenimber-Gruppe. Distant hat richtig vorausgeahnt, dass seine *wallacei* wohl nicht über die Wallace'sche Grenzlinie hinausgehen würde, denn die Java-Form *minagara Fruhst.*, die er für identisch mit der Perak-Rasse hielt, verschwindet in Lombok. Von Bali besitze ich leider kein Material, es ist aber wohl denkbar, dass die Bali-Exemplare den Javanen gleichkommen. Jedenfalls hat sich die Lombok-Rasse, welche ich *mevaria* nannte, erheblich von *minagara* differenziert, die gelblichen Subapicalbinden sind ähnlich wie bei *metion* verschmälert, auch ist die ockerfarbene Umgrenzung der Vflgl-Ozellen sehr vermindert und hat sich die schwarze Grundfarbe weiter ausgedehnt, was namentlich im Apicalteil auffällt. Die oberste Ozelle der Hflgl verdunkelt sich in der Regel und bleibt kleiner als bei Java-Stücken. Die Unterseite wird dunkler, die Färbung bräunlich, anstatt ockerfarben. Auch das ♀ zeigt schmälere Subapicalbinden und kleinere Ozellen auf allen Flügeln. Auch verschwindet der gelbe Anflug zwischen den Augen der Hflgl. Es treten zwei ♀-Formen auf: eine gleichmässige rauchbraune und eine häufigere Aberration mit blauer oder violetter Submarginalzone der Hflgl, während Java-♀♀ vorherrschend rauchbraun gefärbt sind. Lombok (Type), Sumbawa, Flores, Alor, Savu, Kalao. Am herrlichsten ist ein ♀, vom schmetterlingsberühmten und belebten Plateau von Sambalun aus 4000 Fuss Höhe, von mir im April 1896 gefangen, mit veilchenblauem Anflug der distalen Partie der schwarzen Basalregion aller Flügel der Oberseite. Das Kalao-♀ führt sowohl ober- wie unterseits das ausgedehnteste rotgelbe Colorit, bereits an *celebensis* und *saleyra* anklingend. — **minuscula** *Fruhst.* von Sumba sind die kleinsten; eine Erscheinung, die sich bei allen *Junonia*-Arten und bei fast allen Nymphaliden und Pieriden dieser Insel wiederholt. Alle mir vorliegenden Exemplare zählen zu jenen der Regenzeitform und ich kenne nur ♀♀ mit brauner Oberfläche und ausgedehntem crêmefarbenen Feld zwischen den Ozellen der Hflgl. — **eutychia** *subsp. nov.* stammt von den Inseln der Timor-Gruppe und liegt mir in 8 Pärchen von der Insel Wetter vor. ♂ die Mitte haltend zwischen *mevaria Fruhst.* von Lombok und *kühni* (116 f) mit auffallend

patenas. *here.* *wallacei.* *minagara.* *sumatrana.* *baweana.* *metion.* *leucasia.* *mevaria.* *minuscula.* *eutychia.*

kleinen schwarzen Augen der Oberseite der Hflgl. ♀, obgleich einer unten sehr bunten Regenzeitform angehörig, oberseits mit stattlichem lichtblauem distal etwas gelblich aufgehelltem Submarginalgebiet, während
kühni. sowohl die ♀♀ aus Sumba, wie auch jene von *kühni* braun bleiben. — **kühni** *Fruhst.* (116 f). Auf den Tukan-Besi-Inseln, südöstlich von Celebes, erscheint eine auffallende Lokalrasse, die ich nach ihrem Entdeker, Herrn Heinrich Kühn benannte. In der Gestalt und dem spitzen Flügelschnitt steht sie *albicincta Btlr.* von Australien und Wetter sehr nahe. Die gelbliche Subapicalbinde ist noch mehr reduziert als bei *mevaria,* besteht aus vier Flecken, die durch breite, schwarze Adern isoliert werden, während sie bei allen anderen Lokalrassen zusammenhängen. Die Apicalozelle der Hflgl ist ganz schwarz und bei drei Exemplaren sehr klein, der Distalsaum der Hflgl bis zu den Medianen blau oder schwärzlich, während er bei *albicincta* durchgehend weisslich erscheint. Das ♀ hat im Verhältnis zur Grösse noch schmälere Subapicalbinden und sehr breit ockerfarben geringelte Ozellen auf allen Flügeln. Auf der Unterseite ist der Analwinkel der Vflgl schwärzlich, die Submarginalzone der Hflgl reich ockerfarben, mit deutlichen, blau gekernten Ozellen. Die Vflgl sind reich schwarz dotiert. *kühni* ist etwas grösser als die Sumba-Exemplare, viel kleiner als *celebensis Stgr.*
palea. und *mevaria Fruhst.* Binongko, Kalidupa. (10. — 13. Dezember.) — **palea** *subsp. nov.* gleicht oberseits *kühni*-♀, ist jedoch habituell grösser mit breiterem gelben Shawl der Vflgl und viel kleineren violett gekernten Ozellen der Hflgl; Oberseite der Vflgl braun mit lichtviolettem analem Anflug. Distalsaum der Hflgl ausgedehnt weiss, dadurch an *albicincta Btlr.*-♀ von Australien gemahnend. Hflgl unten vorherrschend graugelb, mit
saleyra. ansehnlicher, fast weisser Medianbinde. Tenimber. — **saleyra** *subsp. nov.* vermittelt den Uebergang von den micromalayischen Rassen zu der prächtigen Form des südlichen Celebes, die unter den rund 200 Exemplaren meiner Sammlung hervorragt, durch noch mehr als bei *minagara* ausgeflossenes Rotorangegelb der Submarginalpartie der Vflgl, sowie der nach hinten ausgedehnten Ozelle der Hflgl. *saleyra*-♀ ist dunkler braun als *celebensis*-♀, führt verengte gelbe Binde der Vflgl und kleinere rote Augen der Hflgl. Die Unterseite zeigt
celebensis. eine rauchbraune statt rote Submarginalpartie der Hflgl. Saleyer, Flugzeit November. — **celebensis** *Stgr.* hat ausserdem auch unterseits, die am intensivsten rot bemalten Stellen der Distalhälfte aller Fügel; ♀ oberseits mit rötlicher Intramedianzone zwischen den grossen rotgelben Augen. Süd-Celebes, von mir im Januar und
orthosia. März von der Küste bis 1000 m Höhe, am Pik von Bonthain angetroffen. — **orthosia** *Godt.* (= royeri *Voll.*, = orbitola *Swinh.*) (116f. als orithyia bezeichnet) hat umgekehrt beim ♂ fast gar kein Rot auf den Vflgl, dagegen beim ♀ eine vollkommene Ozellenconfluenz. Das vordere Auge mit einer violetten, doppelt weissgekernten Pupille geschmückt. Unterseite mit sehr grossen schwarzen Flecken der Hflgl. Südmolukken, mir nur von Saparua
novaeguineae. vorliegend. — **novaeguineae** *Hag.*, nach einem ♂ aus Stefansort beschrieben, wo die ♂♂ nach Hagen in wilder Flucht allen Fangversuchen spotteten, und in drei ♂♂ in meiner Sammlung, schliesst sich an *mevaria Fruhst.* von Lombok an, nur führen die Exemplare auf den Hflgl drei rein weisse Terminallinien, wodurch ja auch die Verwandtschaft mit *albicincta* von Australien angedeutet wird. Unterseite der Hflgl mit scharf begrenzter relativ schmaler Submarginalbinde, die nach innen von einer fast rein weissen Medianbinde begleitet wird. Anscheinend
neopommerana. sehr selten. ♀ unbekannt. — **neopommerana** *Ribbe*, mir in natura nicht zugänglich, ist gleichfalls unterseits lebhaft rostbraun gezeichnet. ♀ oberseits rotbraun. Neu-Pommern, am Strand bei Ralum, selten, im Mai. —
albicincta. **albicincta** *Btlr.* endlich ist eine körperlich kleine Form, ohne subapicale Rötung der Vflgl, aber rein weisser Umrandung der Hflgl. ♀ etwa wie jenes von der Insel Wetter, Distalgebiet aber lichtblau. Ozellen klein, lila. Die Schrägbinde der Unterseite auf den Vflgln beim ♂ bis zum Terminalrand durchgezogen. Von Queensland bis zum Cape York.

hierta. **P. hierta** *F.* (= oenone *Cr.*) (Bd. 1, p. 197, Taf. 62 b) von Bombay und dem West-Himalaya bis Süd-China, Hainan und Hongkong verbreitet, findet sich als grosse Seltenheit auch im Tiefland von Ceylon, auf den Andamanen und dem Mergui-Archipel. Ich selbst traf sie inmitten der Millionenstadt Canton und in Siam. Obwohl oberseits von schreiender Farbe, wissen die Falter sich vermöge ihrer grauen Unterseite im dürren Gras sicher zu verstecken. Sie lieben wie alle Mitglieder der Gattung den heissesten Sonnenschein, steinige vegetationslose Orte und sind am zahlreichsten in der regenlosen Zeit.

19. Gattung: **Pyrameis** *Hbn.*

Vflgl mit rücklaufender Ader an der mittleren Discocellulare, die Subcostaläste weniger dicht stehend als bei *Vanessa.* Klammerorgane jedoch im engsten Anschluss an *Vanessa*, der gesamte Apparat stark chitinisiert und daher kaum transparent. Uncus jedoch nicht wie bei *Vanessa* dorsal lamellenartig, muldenförmig vertieft, ventral in einem grösseren wulstartigen Gebilde versenkt, sondern analog den Arten des Subgenus *Junonia* einfach, kurz, scharf nach unten gekrümmt. Die Valve zeigt dagegen bereits die Eigentümlichkeit aller echten Vanessiden, nämlich eine wappenschildartige Verbreitung, die im Gegensatz zu *Junonia* nach einer Zeichnung Scudders (Butt. New England) basal verengt ist und dort einer Kinnlade gleicht *(P. cardui).* Die Arten der Gattung von grosser regionaler Ausdehnung, eine von ihnen im ganzen nicht-borealen Asien, auf allen Archipelen und in Australien *(cardui).* Die übrigen von alpiner Lebensweise.

P. cardui (Bd. 1, p. 199, Taf. 62 d) die „painted lady" der Engländer, „belle dame" in Frankreich, hime tateba oder kime cho cho „das rote Mädchen" der Japaner. Von Bombay bis Birma und Ceylon, sowie den

Andamanen auf indischem Boden; und wenn auch selten von der bengalischen Ebene bis hoch hinauf ins Gebirge, wo er ungeheuer häufig wird, sich noch auf ca. 4000 m Höhe heimisch fühlt und gelegentlich zu Wanderschwärmen zusammenrottet — **cardui** *L.* erscheint in besonders kleinen Exemplaren auf der grasigen Battak- *cardui.*
hochebene in Sumatra und auf dem Tengger-Gebirge in Ost-Java, während auf den Vulkanen des Westens eine stattliche Form fliegt mit sehr grossen schwarzen Punkten der Hflgl-Oberseite. West-Javanen gleichen somit den japanischen Exemplaren, die als **japonica** *Stich.* wegen ihrer Grösse abgetrennt wurden. Die übrigen *japonica.*
von ihrem Autor angeführten Differenzialcharaktere sind unzutreffend und nicht stichhaltig. — *japonica* fing ich im September auf Tsushima. *cardui* ist häufig auf Formosa, sehr selten im Nordwesten von Luzon und auf Palawan. — **kershawi** *McCoy* umschreibt eine scharf geschiedene Territorialrasse, welche ganz Australien be- *kershawi.*
wohnt und auf der Oberseite der Hflgl drei intramediane blaue Submarginalaugen trägt. Die Unterseite der Hflgl ist dunkler mit mehr grauweissen statt gelblichen Längsbinden. — **suffusa** *Oll.* bezeichnet eine *suffusa.*
verdunkelte Aberration aus Neu-Süd-Wales, und **elymi** *Ramb.* (Bd. 1, p. 199) fing ich auf dem Plateau von *elymi.*
Pangalenga auf 1500 m Erhebung in West-Java.

P. indica (Bd. 1, p. 199) dürfte, wie die vorige Art, palæarktischen Ursprungs sein und ist vermutlich von China aus auf die Südabhänge des Himalaya und die Philippinen übergetreten. Die Art wurde von mir im südlichen Celebes entdeckt, wohin sie vermutlich auf dem Umwege über die Philippinen gelangt ist. Nach Oberthür kommt sie auch in Australien vor und Alfken erwähnt sie als *atalanta* von Neu-Seeland. Drei Arealformen sind zu erwähnen: **indica** *Hrbst.* (Bd. 1, Taf. 62 c) wird gelegentlich in Bombay gefunden, hat *indica.*
jedoch ihr Hauptquartier in den alpinen Regionen und wurde noch auf 16 000 Fuss über dem Schnee auf Gletschern als einziger Bewohner dieser kalten und traurigen Region im November im Sikkim-Himalaya beobachtet. Im Nordwest-Himalaya wurden überwinterte Exemplare genau wie bei uns *atalanta* im Frühling angetroffen. An der birmesisch-chinesischen Grenze wird *indica* bereits selten. Nach Walker selten auf Hongkong vom Dezember bis Mai, häufiger im Chusan-Archipel. Exemplare von Nordwest-Luzon meiner Sammlung tragen eine rein weisse Fleckung der Vflgl, sind aber kaum von indischen Stücken zu separieren. — Als **asakurae** *asakurae.*
Mats. wurde eine Form aus Formosa beschrieben mit nur zwei statt der üblichen drei schwarzen Flecken im roten Feld der Vflgl; die mir durch Herrn Sauter zugesandten, in etwa 4000 Fuss Höhe auf Formosa gesammelten Exemplare, sind aber weder von solchen, die ich Ende September auf Tsushima gesammelt habe, noch sonst von indisch japanischen *indica* abweichend. — **buana** *Fruhst.* welche als eine von *indica Herbst* *buana.*
(calliroë Hbn., callirhoë Mill.) sehr abweichende Lokalform zu betrachten ist, stammt von dem Nordabhang des Pik von Bonthain, Süd-Celebes aus einer Höhe von ca. 4000 Fuss. Ich nannte die neue Unterart nach dem celebischen Namen des Berges Bua-Kraeng: *buana.* — Von den mir aus Sikkim, Japan und Mu-Pin vorliegenden typischen *indica* differiert *buana* durch die viel dunklere schwarzbraune Grundfarbe der basalen Hälfte aller Flgl, welche bei *indica* matt glänzend, bleich graurot gefärbt ist. Auf den Vflgln bilden die bei *indica* isoliert stehenden drei schwarzen Medianflecken, von welchen der oberste in der Zelle lagert, eine zusammenhängende Binde. Die weissen Apical- und Subapicalfleckchen und Punktreihen sind viel kleiner als bei *indica.* Der Terminalsaum der Hflgl von *buana* ist analog dem von *indica*, dagegen haben die in der roten Submarginalbinde eingestreuten vier Fleckchen eine helmartige, bei *indica* längliche Form. Vier Exemplare einer weiteren Unterart, welche ich aus den Bergen Ceylon's besitze und als **nubicola** *Fruhst.* (117 c) beschrieb, entfernen sich noch *nubicola.*
mehr von typischen *indica*, weil bei ihnen der ganze Aussenrand der Hflgl intensiv und breit schwarz gesäumt ist, während *buana* und *indica* nur einen obsoleten schmalen Analsaum zeigen. Alle übrigen bei *buana* aufgeführten Abweichungen gelten auch für *nubicola.* Beide haben auf den Vflgln wegen der vorherrschenden melanitischen Färbung des Basal- und Apicalteiles eine schmälere rote Medianbinde, welche in *buana* ähnlich wie *indica* rötlich braun aussieht, bei *nubicola* aber intensiv carminrot gefärbt ist. Bei *indica* steht der schwarze Fleck in der Zelle inmitten der hellroten Medianbinde, *nubicola* hat das Schwarz bereits so ausgedehnt, dass nur noch eine dünne, dunkelrote Kurve offen bleibt, und in *buana* ist jede Spur von Rot verschwunden und vereinigen sich die tief schwarzen Flecken zu einer zusammenhängenden Medianbinde, welche sich an die braunrote Flügelbasis anschmiegt und mit dieser zusammenfliesst. — Die Rp von *nubicola* lebt an Urtica nelgherriensis, der Falter auf Höhen von 3—6000 Fuss in bewaldeten Strecken, kommt aber fast nie in continentale Sammlungen. Bei Nuwara Elliya und auf den Horton Plains fast das ganze Jahr über fliegend. — **pholoë** *subsp. nov.* aus den Nilgiris, welche ich am British Museum sah, vermittelt den Uebergang von *pholoë.*
nubicola zur nördlichen *indica*, die rote Schrägbinde der Vflgl verfärbt sich nach aussen in orange und die Hufeisenfigur der Zelle der Vflgl verbreitert sich wieder etwas, verliert also die für *nubicola* so charakteristische fadendünne Form. Auch die Hflgl erscheinen am Distalsaum erheblich aufgehellt.

P. samani *Hag.* (117 b) bisher nur in einem Exemplar auf den Karo-Bergen in Sumatra gefunden, ersetzt *samani.*
dejeani (117 c) auf dieser Insel und differiert von ihrer östlichen Vikariante durch die rotgelbe Oberseite der Hflgl. (Flugort in 1—1200 m Höhe).

P. dejeani, früher nur aus Java bekannt, wurde von mir auch auf Lombok gefunden und wir dürfen sie demnach bestimmt auch noch von der Insel Bali erwarten. Zwei benannte Eilandformen: **dejeani** *dejeani.*
Godt. (117 c). Unterseite ähnlich *samani*, welche *dejeani* mit *indica* verbindet, aber mit schwarzer Basis der

Vflgl, welche das Schrägband auf ein mit der Oberseite correspondierendes schmales gelbes Feld einengt. Vflgl-Zelle nahe der Basis mit einer rötlichen hufeisenförmigen Figur und einem deutlichen blauen Fleck vor dem Apex. Hflgl gelblich-grau mit verschwommenen weisslichen Figuren und undeutlichen rotbraunen und blauen Ozellen. Das Hauptquartier von *P. dejeani* ist der Osten Java's und dort besonders das Tengger-Gebirge. In Java frappierte mich das Vorkommen eines so palæarktisch aussehenden Schmetterlings wie *dejeani* nicht im Geringsten; flogen doch die Falter in einer durchweg europäischen Umgebung und mit *Pyrameis cardui* zusammen auf Kartoffeläckern und in, mit Bohnen, Kohl und Salat bepflanzten Gemüsegärten. Diese Gemüsefelder erstreckten sich über ein weites Gebiet und bedeckten fast alle Abhänge und Täler der mittleren Region (von 4000—6000 Fuss) des Gebirges, welches bis 8000 Fuss ansteigt. Auf einer solchen Höhe herrscht nun, trotz der Nähe des Aequators, auch in den Tropen bereits eine höchst angenehme Temperatur, welche Nachts sogar manchmal auf 12° C. sinkt und den Reisenden zwingt, sich mit warmen Kleidern und Decken zu versehen. Es ist deshalb auch ganz natürlich, dass ein solches, dem europäischen ähnliches Klima die Entwicklung der *Pyrameis* begünstigt und deren Ausbreitung Vorschub leistet. In West-Java trifft man *dejeani* schon spärlicher; ich begegnete ihr nur gelegentlich am Plateau von Pengalengan in ca. 1200 m Höhe und auch am Tjicorai auf 8000 Fuss Höhe, wo die Falter in den seltenen Stunden klaren Wetters den Gipfel des er-

sambaluna. loschenen Vulkans umkreisen, sonst aber gerne die Blüten des Chinarindenbaums umflattern. — **sambaluna** *Fruhst.* entfernt sich von der Java-Rasse durch in der Regel dunklere schmälere und manchmal dicht schwarz überstäubte Medianbinde der Vflgl-Oberseite. Das ♀ differiert vom ♂, wie auch bei *dejeani*, durch rundere Flügelcontur, reiner weisse und lichter gelbe Zeichnung der Vflgl und fahler lehmgelben Intramediansaum der Hflgl. Auch auf dem 4—5000 Fuss hohen Plateau von Sambulun in Lombok beobachtete ich *Pyrameis dejeani*, welche die dort leider nur zu häufigen und opulenten Urticaceen umflattert, auf denen auch die Rp lebt. Diese Lombok-Brennesseln werden 1—2 m hoch und sind mit so langen und scharfen Gifthaaren bewaffnet, dass mich selbst meine starke Drill-Kleidung nicht schützen konnte, sodass ich bei der Jagd auf die *dejeani* am ganzen Körper empfindlich verbrannt wurde. Einen passionierten Sammler können natürlich solch kleine Hindernisse nicht aufhalten, und so gelang es mir auch, in Lombok eine hübsche Serie von *dejeani* zusammen zu bringen.

itea. **P. itea** zerfällt in zwei Ortsformen: **itea** *F.* (117 d und e), deren ♀ und ♂, abgesehen von der Grösse, nur durch etwas intensivere Zeichnung der Unterseite differiert und im ganzen südlichen Australien und dem

lucasi. südlichen Queensland vorkommt und auch auf Neu-Seeland übergeht. — **lucasi** *Misk.* ist eine mir in natura unbekannte, von Waterhouse in seinem Katalog australischer Lepidopteren aufgezählte Form.

P. gonerilla bewohnt Neu-Seeland und wurde durch Dr. Schauinsland auf den Chatham-Inseln entdeckt.

gonerilla. Es sind somit zwei Rassen auszuscheiden; **gonerilla** *F.* (117 d), die mir nur von Neu-Seeland vorliegt und in

ida. letzter Zeit nicht mehr nach Europa kommt, und **ida** *Alfken* (117 d), von ersterer leicht zu separieren durch das verbreiterte rote Feld der Hflgl und die buntere Unterseite. Chatham-Inseln, ca. 500 Seemeilen von Neu-Seeland entfernt. Wegen der in den dortigen Meeren herrschenden heftigen Winde ist es unmöglich, dass die Tiere hinübergeflogen sind (?). Auch eine Einschleppung ist nicht wahrscheinlich. Es bleibt also nur eine Annahme übrig, dass die Art sich allmählig aus der *P. gonerilla* entwickelt hat. Es ist erwiesen, dass einst eine Verbindung zwischen Neu-Seeland und den Chatham-Inseln bestanden hat, vielleicht sind beide einmal Teile einer grösseren Insel gewesen. Diese lässt sich z. B. dadurch begründen, dass der noch jetzt auf Neu-Seeland lebende flügellose *Kiwi,* also ein Landtier, sich auf den Chatham Islands subfossil findet. Zu der Zeit, als die Landbrücke vorhanden war, als also beide Inseln eine Landmasse bildeten, ist *P. gonerilla* auch in der Gegend der heutigen Chatam Islands geflogen. Nachdem in Folge geologischer Umwälzungen diese Inseln abgetrennt wurden, hat sich *gonerilla* in den Jahrtausenden ganz allmählig anfangs zu einer geringen Abänderung, später zu *ida Alfk.* umgewandelt. (Alfken).

tameamea. **P. tameamea** *Eschsch.* (117 c), eine weitere hochspecialisierte insulare Form, deren Heimat ausschliesslich auf die grössten der hawaiischen Inseln beschränkt ist. Die Unterseite wird charakterisiert durch einen schönen basalen wie Patina aussehenden Anflug und markante weisse Medianflecken. Das Submarginalfeld der Hflgl erscheint manchmal rosenrot, wie auf unserer Figur, manchmal weisslich.

20. Gattung: **Vanessa** *F.*

Die weitverbreiteten Species dieses Genus wurzeln ausnahmslos im palæarktischen Gebiet, dem auch die etwas von der Form abweichende *V. canace L.* angehört, wenngleich sie sich in der gesamten orientalischen Region findet und sogar in ganz Macromalayana vorkommt. Im Gegensatz zu *Pyrameis* tritt keine Art nach Australien über. Allen Vanessen, auch den nordamerikanischen, sind hochentwickelte Klammerorgane gemeinsam. Der Uncus ist bei *V. io* zweiteilig, eine kleinere oben vertiefte Lamelle ist in einen grösseren Wulst eingeschoben. Die Valve, namentlich bei den amerikanischen Mitgliedern, kropfig aufgeblasen, manchmal dudelsackförmig. Bei *io* trägt sie eine hippopotamuszahnartige Spitze.

V. urticae separiert sich auf indischem Boden in zwei Höhenformen, die beide unserm kleinen Fuchs recht nahe stehen und sehr selten nach Europa kommen, sich fast nie in continentale Sammlungen verirren. — **rizana** *Moore* von nahezu quadratischer Flügelform, führt ein grösseres schwarzes Basalfeld der Hflgl als die deutsche *V. urticae L.*, sich somit mehr der nordjapanischen *connexa Btlr.* und der habituell grösseren *chinensis Leech* nähernd. Selten in Sikkim und dort nur gelegentlich von Eingebornen in Native Sikkim gefunden, sonst von Kaschmir bis zum Kumaon-Himalaya von 9—17 000 Fuss Höhe. — **ladakensis** *Moore* (117 e) von der wir ein ♀ aus Ladak abbilden, scheint in Tibet beheimatet zu sein und wird in Sikkim und Nepal nur an der tibetanischen Grenze gefunden. Die Type stammt aus Ladak, wo die *Vanessa* auf ca. 5000 m vom Juni bis August fliegt und nördlich im Karakorum bis nahezu 6000 m ansteigt. *urticae* *rizana.* *ladakensis.*

V. caschmirensis (Bd. 1, p. 203) verteilt sich in zwei Arealformen auf die Südabhänge des Himalaya. Sie differiert von den *urticae*-Vikarianten durch schlankere Flügelform und bedeutendere Grösse. — **caschmirensis** *Koll.* ist häufiger als *rizana* und *ladakensis.* Flugzeit vom Mai bis Oktober uud an schönen Tagen auch im Winter. Rp auf Nesseln. Doherty hat festgestellt, dass die Klammerorgane von jenen der *urticae rizana* differieren. Aus der Nordwestprovinz in sieben Exemplaren in meiner Sammlung. Kaschmir. Oberseite mit breiten, *urticae*-roten Submarginalbinden. — **aësis** *subsp. nov.* (Bd. 1, Taf. 62 f. und IX, Taf. 117 e) ist von Simla und Mussorie an bis Sikkim verbreitet und wurde von mir bei Darjeeling im Mai und Juni gefangen. Nicéville aber berichtet, dass *aësis* dort das ganze Jahr über und von 700 bis 3500 m Erhebung vorkommt. *aësis* ist sofort von *caschmirensis* zu trennen durch die vorherrschend gelbliche Submarginalzone der Oberseite, die häufig noch über und über schwarz bestäubt ist. Auf der Unterseite bleibt die distale Partie aller Flügel lichter als oben. *caschmirensis.* *aësis.*

V. polychloros wird repräsentiert durch **fervida** *Stdfss.* (117 e), einer sehr hellen Form, welche auf europäischem Boden ein Analagon findet in *dilucida Fruhst.* (Bd. 1, p. 204) (Type von der Wolga) die hier zum ersten Male nach indischen Exemplaren aus Mardan der Nordwestprovinz abgebildet wird. Mir liegen 4 ♂♂ ein ♀ von Offizieren der dortigen Garnison gesammelt vor. *fervida.*

V. xanthomelas hat sich leichthin separiert als **fervescens** *Stich.* (117 e) mir aus gleicher Quelle von Mardan zugegangen und nach einem ♂ von dort dargestellt. Rp auf Celtis australis, Pistachia integerrima und gelegentlich auf Weiden. Falter überall selten, gelegentlich überwinternd, dann im Februar hervorkommend. Eine frische Brut erscheint im März und April, der Schmetterling umflattert dann gerne Rhododendronblüten. Von Kaschmir, Kangra, Simla und Masuri von Moore erwähnt; es liegen mir mehrere ♂♂ aus Mardan der Nordwestprovinz und Kulu, sowie Kaschmir vor. *xanthomelas.* *fervescens.*

V. antiopa wurde am Chumbi-Pass und in Bhutan gelegentlich gefunden und Elwes hat sogar eine grössere Anzahl von Exemplaren von Chumbi oder Bhutan durch seine eingebornen Jäger empfangen, die im Juli und August erbeutet wurden und nach Moore's Figur beurteilt, vermutlich der kleinen Rasse **yedanula** *Fruhst.* angehören, deren Type von Siao-Lu stammt und sich durch dicht schwarz überpuderten gelben Distalsaum der Oberseite aller Flügel von europäischen Exemplaren entfernt. — **asopos** *Fruhst.* von Japan, ist grösser als *yedanula*, weniger dicht bestäubt, führt aber unterseits analog *yedanula* einen sehr schmalen weissen Terminalsaum, während die Oberseite sonst mehr der nordamerikanischen Territorialform gleicht (= obscura *Croocker*, grandis *Ehrm.*) *antiopa.* *yedanula.* *asopos.*

V. canace von grosser nordsüdlicher Ausdehnungsfähigkeit, neigt zu geographischer Differenzierung. Es lassen sich zwei Haupttypen aussondern, jene der japanisch-philippinischen Inselgruppe mit weissem und jene des indisch-malayischen Gebiets mit blauem Subapicalfleck der Vflgl. Von ersterer Gruppe sind in meiner Sammlung drei Inselrassen vertreten; **no-japonica** *Sieb.*, von welcher Bd. 1, Taf. 63 d die im Text (p. 206) schon erwähnte unterseits bunt marmorierte Form mit weiss durchscheinendem Fleck der Vflgl abgebildet ist. Weitaus die meisten Exemplare zeigen aber keine weissliche subapicale Aufhellung der Vflgl, besitzen aber noch die rotbraune Apicalpartie beider Flügelpaare. Greiforgane sehr verschieden von jenen der übrigen *Vanessa*, einfacher; Uncus schmal, spitz, Valve breit, blasig aufgetrieben mit zwei langen sich kreuzenden Dornen. Hauptinsel Hondo von Japan. Exemplare von Sapporo und Nagasaki liegen mir nicht vor, wenigstens nicht unter genauer Flugortsangabe. — **siphnos** *subsp. nov.* bewohnt den Liu-Kiu-Archipel. Zu ihr zählen die im ersten Band erwähnten unterseits gleichmässig grauschwarz gefärbten Exemplare ohne rotbraune Apicalpartie der Flügel. ♀ kleiner als Hondo-♀♀, das Submarginalband lichtblau nur mit ganz kleinen schwarzen Pünktchen besetzt. Der weisse Fleck der Vflgl zwar sehr breit, aber bereits verschwommen, peripherisch blau beschattet. Oshima, drei ♂♂ ein ♀ in meiner Sammlung. — **ishima** *Fruhst.* (Bd. 1, p. 206, Taf. 117 f) führt noch dunkler blau umsäumten Subapicalfleck der Vflgl und schmälere sowie kürzere blaue Binden der Hflgl. Ishigakishima, die südlichste der Liu-Kiu-Inseln. — **benguetana** *Semp.*, steht nach der Abbildung ihres Autors der *no-japonica* sehr nahe, trägt sogar noch ausgedehntere weisse Fleckung und Bänderung der Oberseite und ebenso kräftige schwarze Punkte im Submarginalstreifen der Hflgl wie mein hellstes und unterseits am schönsten marmoriertes Hondo-♀. Bisher nur von Nordwest-Luzon bekannt, Flugzeit Juli-August aus ca. 1200 m Höhe. Type vom gleichnamigen Berge. — Mit **drilon** *Fruhst.* beginnt die Serie der blaubindigen Unterarten. Im Gegensatz zu *no-japonica* verkleinert sich auch die weisse Apicalpunktierung der *no-japonica.* *siphnos.* *ishima.* *benguetana.* *drilon.*

Vflgl und das ♀ differiert kaum vom ♂, aber beide führen ausgedehntere weniger scharf begrenzte Submarginalbinden der Hflgl. Die Unterseite zeigt ausgedehntere schwarze Felder als *no-japonica,* aber ist dennoch nicht so monoton düster schwarzgrau gestrichelt wie *siphnos* von Okinawa. Auf Formosa von 4—6000 Fuss Höhe im centralen Gebirge bei Chip-Chip am Drachen- und Le-hiku-See nicht sehr selten. Von H. Sauter entdeckt. — **charonides** *Stich.* (Bd. 1, p. 206, Taf. 63 c) von Amur und Ussuri beschrieben, scheint auf dem Continent bis West-China verbreitet zu sein, denn sechs mir aus Setchuan (Siao-Lu, Tien-tsuen) vorliegende ♂♂ harmonieren mit der citierten Abbildung. Nach Leech 80—90 mm Spannweite erreichend, sich auf nasse Stellen am Wege setzend und auch gerne vom ausfliessenden Safte des wilden Kirschbaumes nippend. Exemplare von Korea sollen sich mehr der *no-japonica* als der *charonides* nähern. — **charonia** *Drury* (nicht Donovan wie Bd. 1, p. 206 steht) aus dem südlichen China und Hongkong, beobachtete ich als grosse Seltenheit in Tonkin, Juni bis August und Annam (November, Dezember). Die ♀♀ fallen auf durch eine korkzieherartig geschlängelte blaue Submarginalbinde der Vflgl. In Hongkong liebt es *charonia,* sich gerne auf heisse Steine und auf Baumstämme zu setzen, ist scheu und ein kräftiger Flieger. Rp auf Smilax, gesellig im Dezember. Nach Holland sehr selten auf Hainan. — Unter dem Namen **canace** *L.* (Bd. 1, p. 205) werden die vermutlich differenzierten Formen Continental-Indiens zusammengefasst, wo der Falter von Kaschmir an bis Birma vorkommt und auch aus den Nilgiris und anderen Teilen Süd-Indiens gemeldet wird. Nach Doherty steigt *canace* im Kumaon-Himalaya von 800 bis 2500 m empor. In Sikkim ist *canace* ziemlich selten, nur während der warmen Jahreszeit bis etwa 6000 Fuss anzutreffen. In Birma wurde sie von Oktober bis Februar beobachtet. — **haronica** *Moore,* (117 f) kenntlich an der mit dem Transcellularfleck zusammenfliessenden breiten blauen Binde der Vflgl und zierlichen subterminalen Blaupunkten der Hflgl, sowie der auf den Vflgl distal durchweg lichtbraunen Unterseite, beobachtete ich auf Ceylon auf Höhen von 2000—6000 Fuss, wo die Falter auf Baumstämmen mit zusammengelegten Flügeln sassen und noch spät am Nachmittag im düstern Walde flogen. Rp hellrot, schwarz punktiert, die einzelnen Segmente durch einen purpurnen Gürtel getrennt, jedes mit 8 Reihen gelbverzweigter Dornen. Kopf und Füsse schwarz. Auf Smilax. Pp rotbraun, Abdominal-Segmente mit zwei dorsalen Reihen kleiner rötlich punktierter Tuberkeln. Kopf mit zwei langen nach innen gebogenen Spitzen. Falter das ganze Jahr über fliegend. — **perakana** *Dist.* gleicht etwas der *javanica* (117 f), doch zeigt sie breiteren blauen Transcellularfleck der Vflgl und ist unterseits ausgedehnt und lebhaft braungelb marmoriert. Malayische Halbinsel, selten in den Sammlungen; das ♂ blieb ihrem Autor unbekannt. — **battakana** *Nicév.* hat ein breiteres blaues Band der Oberseite der Hflgl und eine viel schmälere blaue Zone der Vflgl als die javanische Vikariante. Selten, Dr. Martin hat in ca. 12 Jahren nur 8 oder 10 Exemplare empfangen. Flugzeit Mai und Dezember, nur auf der Hochebene. Dr. Hagen fand sie am Berg Kaba in Südwest-Sumatra. — **javanica** *subsp. nov.* (117 f) eine sehr beständige Rasse, die mir in drei ♂♂ vier ♀♀ von West-Java vorliegt. Vflgl-Binde ausgedehnter als bei *battakana,* deren Componenten nicht so isoliert, aber auch nicht mit dem Zellfleck vereinigt sind, wie bei der Borneo-Form. ♀ nur wenig grösser als das ♂, der Apex der Hflgl-Zelle leichthin blau überstäubt. Im Osten Javas tritt eine bereits etwas veränderte, lichter und reicher blau dekorierte Ortsrasse in Erscheinung, die auf den Hflgln einen ausgedehnten blauen Subterminalschmuck trägt. Die Falter gehen von etwa 500 bis 1000 m hinauf und ich konnte sie durch aufgehängte Bananenfrüchte anlocken. Sie sind sehr scheu, fallen nur zur Beute, wenn man sich vorsichtig nähert, fliegen sonst mit raschen Stössen davon, kehren aber mit Hartnäckigkeit wieder zu ihren Näschereien zurück. — **maniliana** *subsp. nov.* stammt aus dem Sultanat Brunei in Nord-Borneo und gleicht am meisten der *perakana Dist.,* von der sie in beiden Geschlechtern zu differenzieren ist durch das sehr breite lichtblaue mit dem Zellfleck vereinigte Band der Vflgl. Unterseite dunkler als bei den übrigen makromalayischen Formen. ♀♀ anscheinend häufiger als der ♂, oder leichter zu erbeuten.

charonides. *charonia.* *canace.* *haronica.* *perakana.* *battakana.* *javanica.* *maniliana.*

21. Gattung: **Polygonia** *Hbn.*

Von dieser durch den scharf vorspringenden Apex der Vflgl, äusserlich von *Vanessa* geschiedenen Artengruppe, treten zwei der häufigsten Arten in das tropische Gebiet über.

P. c-aureum *L.* (Bd. 1, p. 207, Taf. 64 b) in einer schönen grossen Form in Formosa, im Centralgebirge, (Le-hiku-See, Chip-Chip, Polisha im Juli und August) nicht sehr selten. Von mir auch in Nord- und Mittel-Tonkin, Juni bis August auf ca 300—800 m Höhe gesammelt. Ganz gleiche Stücke sind auch aus dem gebirgigen West-China, Futschau und Japan in meiner Sammlung.

c-aureum.

P. l-album *Esp.* (Bd. 1, p. 206, Taf. 63 d) dringt bei Chitral und Kaschmir ins indische Gebiet ein. Moore und Bingham lassen die Art unter dem Namen *V. v-album Denis* circulieren. Selten, nur wenige Exemplare bekannt, davon zwei aus Gulmurg, Kaschmir.

l-album.

P. c-album verteilt sich in zwei Formen im nordwestlichen Himalaya. Die häufigste ist **cognata** *Moore* (117 f), bereits (Bd. 1, p. 208) besprochen und mir aus der Umgebung von Mardan in 8 ♂♂ 3 ♀♀ vorliegend, die in der Ausdehnung der dunklen Binden der Hflgl-Oberseite etwas variieren. Stets ist aber ein completter gelber Submarginalstreifen vorhanden der bei **agnicula** *Moore* (117 f) auf einige gelbe Punkte in einem braunem Randgebiet reduziert wird. Aus Kaschmir und Kulu besitze ich dann Exemplare, die kaum von europäischen

cognata. *agnicula.*

P. c-album L. zu trennen sind, und die auch Moore bereits bekannt waren. Die dunklere **tibetana** *Elw.* findet sich auch in Native Sikkim, Chumbi und Bhutan, ferner in Nepal und im Kumaon-Himalaya. Die sehr seltenen Exemplare aus dem Gebirge Formosa's, wie sie mir vom Lehiku-See, aus ca. 1200 m Höhe, Flugzeit Juli—August, vorliegen, gehören zu **lunigera** *Btlr.* (Bd. 1, p. 208). *tibetana.* *lunigera.*

P. egea wurde erst neuerdings an der Chitral-Afghanistan-Grenze entdeckt und wird von Bingham als *interposita Stgr.* (Bd. 1, p. 209) citiert. Sie ist als von *egea* abweichend durch dunklere Schatten der beiden Oberflächen der Flügel beschrieben. *egea.*

22. Gattung: **Araschnia** *Hbn.*

Dieses artenarme Genus entsendet nur einen Ausläufer nach Assam. An ihr hat Geyer die so interessante Endeckung der verschiedenen Generationen gemacht. Von *Vanessa* ist *Araschnia* geschieden durch die Abzweigung nur eines Subcostalastes der Vflgl. Augen behaart. Im neotropischen Gebiet hat *Araschnia* Verwandte in *Coatlantona.* Bei den ♂♂ fliesst manchmal der erste Subcostalast mit der Costa zusammen und ist gelegentlich auch mit dem 2. Ast verwachsen.

A. prorsoides (Bd. 1, p. 210, Taf. 64 f) erscheint als **dohertyi** *Moore* in Manipur und auf den Naga-Hills, wo sie Doherty auf 6—8000 Fuss im August und September 1889 entdeckte. Rp auf Nesseln; der Falter häufig auf offenen Plätzen nahe kleinen Wasserläufen. Das Discalband der Oberseite aller Flügel ist weiss statt ockergelb und die Submarginalbinde der Hflgl nur als feine rotgelbe Linie vorhanden. *prorsoides.* *dohertyi.*

23. Gattung: **Symbrenthia** *Hbn.* (= Laogona *Bsd.*).

Von *Araschnia* abweichend durch zwei Subcostaläste vor dem Zellende, und eine mehr conkav ausgebogene mittlere Discocellulare der Vflgl. Die Hflgl dagegen völlig damit übereinstimmend. Beim ♀ stehen entsprechend der runderen Flügelform alle Adern nahe dem Costalrand weiter getrennt und die vordere Discocellulare ist infolgedessen länger, leichter zu erkennen und nicht so verkürzt wie beim ♂. Greiforgane von einfacher Bildung; Uncus normal, schlank, distal leicht gekrümmt. Valve noch im Connex mit jener der Vanessiden, muldenförmig, zart behaart, ventral conkav mit plötzlich abgesetzter, scharfer, chitinisierter stark nach unten gekrümmter Spitze. Scaphium schwach ausgebildet, hautartig. Penis lang, ungewöhnlich spitz. Saccus schlank. Rp auf verschiedenen Urticaceen, ähnlich jener der Gattung *Junonia*, sowie *Vanessa caschmirensis Koll.*, Pp absolut vanessoid. Imago, mehr auf den Vorbergen als in der Ebene, doch im Himalaya manchmal bis 8000 Fuss hinaufsteigend. Alle Arten separieren sich schon auf kurze Distanzen in Areal- und Inselrassen, da wo die Jahreszeiten klimatische Verschiedenheiten im Gefolge haben, auch in Sommer- und Winter-Generationen und im malayischen Archipel noch in Tal- sowie Höhenformen. Auf einigen Inselgruppen ist dann noch sexueller Di- und selbst Trichromismus bemerklich. Mehrere Species sind lokal, auf bestimmte Kettenglieder des Himalaya beschränkt, andere rein makromalayisch und die häufigste Art von gewaltiger ostwestlicher Ausdehnung, von Nord-Indien bis Neu-Guinea vorkommend. Auffallenderweise fehlt jedoch die Gattung im südlichen Indien und auf Ceylon. Erstaunlich ist der Reichtum von Celebes mit drei endemischen und einer ubiquistischen Species. Die Fluggewohnheiten hat Hagen treffend charakterisiert: Lebhafte, durchweg rasch, stossweise fliegende Falter, die jedoch, wenn nicht gerade nötig, von ihrer Flugkunst keinen Gebrauch machen. Am liebsten sitzen sie still und ruhig, mit geschlossenen Flügeln, aber allezeit flugbereit, auf sonnigen umbuschten Waldwegen, feuchte Stellen und Kot mit Vorliebe und Ausdauer besaugend. Aufgescheucht gehen sie nur so weit als es für ihre Sicherheit nötig ist und dann kehren sie nach einigen Hin- und Herfahrten wieder an den alten Platz zurück.

S. hippoclus tritt als *lucina Cr.* (Bd. 1, p. 211) auf palæarktisches Gebiet über, geht nordwärts bis J-tschang und ist nach Leech, der sie aus Versehen als *asthala*, Taf. 24 seines Prachtwerkes abbildete, in West-China nirgends selten. Auf Hongkong ist die Unterart, die sich durch ihre Grösse vor solchen aus Continental-Indien ausgezeichnet, vom Dezember bis Mai nicht selten. Die erste Brut erscheint im Februar, an sonnigen Wegrändern sich mit ausgebreiteten Flügeln etwa 10 Fuss über dem Boden auf Blätter und Zweige niederlassend. Für die indische Form ist **khasiana** *Moore* der älteste Name, zugleich die Regenzeitform umschreibend, die im Bd. 1, Taf. 64 von Stichel irrtümlich als *lucina* bezeichnet wurde. — **daruca** *Moore* ist auf bleichere Exemplare der Trockenzeit begründet, deren ♀♀ besonders auffallen durch schmale peripherisch rötliche, schwarze Bänderung der Oberseite, auf der sich namentlich auf den Hflgln die Subbasal- und Submarginalbinde zu Ungunsten der schwarzen Streifen ausdehnen. Die Unterseite ist fahler gelb und die rotbraune Marmorierung reduziert. *daruka* erreicht ihre vollkommenste Ausbildung in Sikkim; etwas weniger prägnante Stücke besitze ich auch aus Assam, Tonkin, (August—September) Annam (Februar) und Siam (Januar). Rp im ersten Band beschrieben, ähnlich jener von *Vanessa caschmirensis Koll.*; Pp prächtig auf dem Thorax goldgeschmückt, auf Girardinia heterophylla Dcne., auch Debregasia bicolor, stets gesellig; Falter überall häufig, bis zu 6000 Fuss *hippoclus.* *khasiana.* *daruca.*

vom Nordwest- und Kumaon-Himalaya bis Birma, südlich aber nicht über die westlichen und östlichen Ghats
formosanus. in der Breite von Vizagapatam hinaus vordringend. — **formosanus** *Fruhst.* (121 e) hat im männlichen Geschlecht weitaus die breitesten schwarzen Binden von allen Vikarianten und auch beim ♀ sind die gelbbraunen Streifen der Hflgl fast um die Hälfte schmäler als beim *lucina Cr.*-♀ von China. Vom April bis August von Taihanroku
thimo. an der Südspitze bis zu 4000 Fuss im Gebirge von Formosa. Nicht selten. — Mit **thimo** *Fruhst.* beginnt eine Serie von interessanten Inselformen der Philippinen, deren Deutung Semper und Staudinger noch viele Schwierigkeiten verursacht hat, was in der Hauptsache in den recht verschiedenen Zeitformen, unter welchen die Kollektivspecies dort erscheint, begründet sein mag. Das ♂ der Luzon-Rasse nähert sich mehr den continentalindischen Formen, insbesondere *daruka Moore*, durch die ausgedehnteren gelben Subapical- und
galepsus. Subbasalmakel der Vflgl, wodurch es von *spercheius* und *philippensis* sofort zu trennen ist. Luzon. — **galepsus** *Fruhst.* ♂: Die Verbreiterung aller schwarzen Binden bedingt bei der Mindoro-Form eine weitere Einschränkung aller gelblichweissen Zeichnungen. Die Unterseite erscheint reicher violett und schwarz dekoriert als bei der
anna. vorigen. Mindoro. — **anna** *Semp.* mit der Type von den Camotes-Inseln (zwischen Cebu und Leyte), von ihrem Autor jedoch aus Bohol abgebildet, hat nach Sempers Figur beurteilt, ein oberseits breit schwarz und schmal rotgelb gebändertes ♀ der Regenzeitform und nach Angaben Semper's und seiner Figur 8 auf Tafel 21 des Philippinenwerkes ausserdem noch ein der regenarmen Periode angehöriges ♀ mit sehr verbreiterten, peripherisch gelb aufgehellten Binden. Solche Stücke fand ich auch in der Sammlung Semper am Senckenberg-
philippensis. ischen Museum vor und nannte sie bereits 1899 ♀-*forma* **philippensis** *Fruhst.* — Die schöne dunkle grosse Form
semperi. von Mindanao kann als **semperi** *Moore (nom. nud.)* gelten. Ihr gehören weitaus die grössten Exemplare mit
spercheius. peripherisch noch reicher gelb als Bohol-♀ umgrenzte ♀♀-Exemplare an. — Bei **spercheius** *Fruhst.* differiert das ♂ von *semperi Moore* (= lucina *Semp.*, Schmett. Phil. Taf. 21, Fig. 7, ♂ nec. ♀) durch schmälere Subapical- und viel breitere schwarze Hflgl-Binden. ♀ habituell grösser als *philippensis*-♀, alle hellen Binden bedeutend schmäler, aber etwas breiter als bei *anna Semp.* von Bohol, von Typen in meiner Sammlung. Bazilan,
dissoluta. Februar, März von W. Doherty gesammelt. — **dissoluta** *Stgr.*)*, zuerst irrtümlich als *hypatia*-Unterart aufgestellt, hat nach Staudinger's Angaben fast rein weiss gebänderte der *javanus forma hippocla Hbn.* genäherte ♀♀. Diese Rasse scheint sehr individuenarm oder an eine bestimmte Zeit gebunden zu sein, denn Doherty fing nicht ein
jolonus. Exemplar, als er im Januar 1898 dort tätig war. Palawan. — **jolonus** *subsp. nov.* führt nach dem Material in Semper's Sammlung fast doppelt so breite an den Rändern nicht eingekerbte schwarze Binden als *dissoluta* aus Palawan und nach den ♂♂ in der Sammlung Staudinger beurteilt, sind *jolonus*-♀♀ bunter als Borneo-♀♀, deutlich den Uebergang bildend zu den reicher gezeichneten ♀♀ der Philippinen. Jolo im Sulu-Archipel. —
aritus. **aritus** *subsp. nov.* hinwiederum vermittelt die Transition von der Jolo-Rasse zu *dissoluta* aus Palawan und differiert von beiden durch ungewöhnlich kleine Subapicalmakeln der Vflgl. Inseln an der Nordspitze von
marius. Palawan, durch den Malayen Angara gesammelt. Type in Koll. Semper. — **marius** *Fruhst.* Borneo-Exemplare sind grösser als Javanen und bilden eine dunklere Rasse. Die schwarzen Bänder auf Kosten der rotbraunen Grundfärbung verbreitert aber schmäler als bei *violetta Hag.* von Sumatra. Unterseits ist die Grundfärbung heller als bei *violetta*, dunkler als bei *hippocla*, sodass *marius* ein Zwischenglied formt. Das *marius*-♀ aus dem Tieflande von Borneo steht dem ♀ aus dem Flachlande von Sumatra sehr nahe, hat aber vielmehr zerfetzte d. h. tiefer eingeschnittene oder stärker gezähnte, schwarze Flügelbinden. Die rotbraunen Regionen sind mehr eingeschränkt. Aehnlich verhalten sich die alpinen Formen beider Länder. Sumatra-Exemplare sind grösser, dunkler, mit breiter schwarzen und geradlinigeren Binden belegt. Nord-Borneo, Tiefland, (Type) Südost-Borneo,
lucianus. Amuntai. — **lucianus** *Fruhst.* von der Malayischen Halbinsel, nähert sich etwas *daruka Moore*, wie sie in Siam auftritt, und bildet ein Verbindungsglied zu den übrigen makromalayischen Rassen. Die gelben Binden
violetta. etwas ausgedehnter als bei sumatranischen Exemplaren. — **violetta** *Hag.* ist auf unterseits lebhaft violett gezeichnete und etwas grössere Stücke der Battakberge von Sumatra gegründet, wie sie auch häufig auf den
sumatranus. Padang'schen Bovenlanden in West-Sumatra auftreten. — **sumatranus** *subsp. nov.* soll die Form der tieferen Region bezeichnen, deren ♀♀ etwa dem ♀ von *khasiana Moore*-♀ gleichen und von *violetta*-♀♀ differieren durch ausgedehntere gelbe Subapicalbinde der Vflgl und auch sonst durch Vorherrschen der gelben Bänderung. Rp auf Rameh, einer Urticacee, immer 5 bis 6 zusammen in einem mit Seidenfäden zusammengezogenen Blatte. Pp ähnlich jener von *Van. urticae.* Rp gemein im November, Dezember. Weisse ♀♀, wie sie auf Java vorkommen, wurden in Sumatra nicht beobachtet. Im Fluge sind sie gelben Neptis zwar ähnlich, aber von
niasicus. rascheren Bewegungen, so dass man ihnen fast kaum mit den Augen folgen kann. (Martin). — **niasicus** *Moore* (1899) (= niasicus *Fruhst.* 1900). Die ♂♂ sind etwas dunkler als Javanen, breiter schwarz gebändert, wodurch die orangen Binden etwas eingeengt werden. Sämtliche schwarzen Bänder sind allseits stark angefressen, wodurch die Niasfalter ein eigentümliches Aussehen bekommen, welches sich leichter erkennen als beschreiben lässt. In 3 von 4 ♀♀ hängt die schwarze Medianbinde der Vflgl nicht mit dem Costalsaum zusammen. —
batunensis. **batunensis** *subsp. nov.* gleicht mehr den *violetta*-Exemplaren aus West-Sumatra, als der Nias-Schwester. Vor allem sind alle rötlichen Binden und der keulenförmige Fleck in der Zelle wesentlich verbreitert. Unterseite mehr verwaschen als bei *niasicus*, entfernt nicht so satt rotbraun wie bei *violetta.* Batu-Inseln. Von Mentawej

---

*) Ob *dissoluta* zu *hippoclus* oder *hypatia* gehört, ist noch zweifelhaft, weil Staudinger die drei makromalayischen Species nicht unterscheiden honnte.

und Engano ist keine *Symbrenthia* bekannt. — **javanus** *Stgr.* ist eine kleine zierliche Form, die Hübner bereits kannte und deren alpines ♀ er zuerst abbildete, weshalb dafür der Name **hippocla** *Hbn.* eintreten kann. Von der Ebene bis zu etwa 600 m hinauf kommen nur ♀♀ vor mit ♂-ähnlicher gelber Bänderung. Mir liegen jetzt solche gelbe ♀♀ nur aus dem Zuidergebergde, Ost-Java, vor, so dass ich gar nicht mehr feststellen kann, ob west-javanische gelbe ♀♀ von östlichen ♀♀ abweichen. Jedenfalls ist das weisse ♀, das Godart auch beschrieb, sowohl im Osten wie im Westen der Insel von ca. 800 m Höhe an überall häufig. Ost-javanische *hippocla*-♀♀ zeigen noch etwas breitere weisse Bänderung als solche vom Vulkan Gede, auch sind sie stets etwas kleiner. — **balinus** *Fruhst.* schliesst sich eng an die ost-javanische Form an; ♂ jedoch mit etwas ausgedehnterer Gelbfleckung, ♀ kleiner, mit bedeutend reduzierten weissen Transcellularmakeln der Vflgl und unterseits, wie auch die ♂♂, bunter als *javanus*-Exemplare aus dem Tengger-Gebirge in Ost-Java. Insel Bali. — Von Bawean habe ich keine *Symbrenthia* empfangen, auch erwähnt sie Snellen nicht von Kangean. — **lombokensis** *Fruhst.* erscheint in zwei Zeitformen; bei ♂♂ der Trockenzeit verschmilzt die gelbe Medianbinde der Vflgl mit dem Zellfleck; deren ♀♀ gemahnen an *hippocla*-♀♀ von Java und zeigen, wie diese, weisse Bänder, welche peripherisch nicht rötlich begrenzt sind. Unterseite aussen gelblich angeflogen, sonst vorherrschend weiss. ♂♂ der Regenzeit ähneln gewöhnlichen javanischen ♂♂, deren ♀♀ dagegen führen schmälere rötlich umzogene Binden, die unterseits ausgedehnt braunviolett marmoriert sind. — **illustrata** *form. nov.* Von der Küste (Ekas, Mai) bis zum Plateau von Sambulun auf 4000 Fuss, dort am Ufer von kleinen Waldbächen, die das blumenreiche Hochland durchrieseln. — **sumbawensis** *Fruhst.* (121 e). ♂: Die schwarzen Binden der Vflgl hängen zusammen und sind breiter als bei Javanen. Das ♀ ist weiss, unterseits nur weisslich violett mit braunen Zeichnungen, aber ohne den gelblichen Flügelaussenteil, welcher die weissen Java-♀♀ kennzeichnet. Sumbawa. Alle bisher bekannten mikromalayischen *hippoclus* Spaltzweige haben demnach ausschliesslich weisse ♀♀. Für die Süd-Celebesform von *hippoclus*, welche auf dieser Insel, gleich fast allen andern Arten, eine gigantische Gestalt annimmt und umfangreichere Binden als ihre Verwandten aus Indien und den Sunda-Inseln aufweist, sowie einen breiteren mit der Medianbinde zusammenfliessenden Costalfleck der Hflgl hat und deshalb einen besonderen Namen verdient, schrieb ich die Benennung **confluens** *Fruhst.* — Die *hippoclus*-Rasse aus dem Tiefland von Nord-Celebes differiert von *confluens Fruhst.* der Berge von Süd-Celebes durch das geringere Flügelmass, die schmäleren und stärker eingeschnürten schwarzen Binden und ist als **clausus** *Fruhst.* beschrieben. Der rotbraune Subapicalfleck der Vflgl breiter als bei *confluens* und verschmälert sich kaum nach oben. Die Flügelunterseite bleibt dunkler, mit schärferen, braunen Netzzeichnungen. Menado, Nord-Celebes, sehr ähnlich auch auf Bangkai. — **centho** *Fruhst.*, die sich durch ausserordentlich breite, schwarze Flügelbinden auszeichnet, welche die rotbraune Grundfärbung stark verringern und namentlich auch die Hflgl von allen Seiten umsäumen, bewohnt die Sula-Inseln. Die rotbraune Subanalbinde der Vflgl ist sehr viel schmäler als bei den Nord-Celebesstücken und besteht aus zwei isolierten Flecken. Die Flügelunterseite erscheint reichlich dunkler als bei *clausus* und *confluens* von Nord- und Süd-Celebes. Sula Mangoli. — **obianus** *Fruhst.* Das ♂ differiert von Exemplaren aus Batjan, Buru und Amboina durch die stark reduzierte, schwarze Bänderung auf der Flügeloberseite und das dadurch bedingte Vorherrschen der rotbraunen Grundfarbe, welche namentlich die schräge Binde in der Flügelmitte ganz zersetzt hat, sodass sie zwischen der vorderen und mittleren Mediana bereits unterbrochen ist. Die gelbrote oder rötlichbraune Subapicalbinde der Vflgl ist fast doppelt so breit als bei *hippoclus* von Amboina. Die Unterseite der Flgl heller, dünner gebändert. Der subanale Fleck schmäler und lichter blau und die postdiscalen, submarginalen Keilflecke sind hell violett, viel breiter als bei Exemplaren von Batjan und Buru, welche dunkle, blauviolette Keilflecke besitzen. Exemplare aus Obi sind mit 25 mm Vflgl-Länge grösser als Nord- und Süd-Molukken-Stücke. Das ♀ ist dem ♂ recht ähnlich, hat eine rundlichere Flügelform und eine hellere Grundfarbe. Die Schwarzfärbung ist noch mehr reduziert als bei den ♂♂ und namentlich am Basalteil beider Flgl fast völlig verschwunden. Dadurch differiert *obianus* ♀ auch von *hippoclus* ♀ aus Amboina; denn Amboina-♀♀ tragen tiefschwarze deutliche Basalflecken aller Flügel. Die gelbe Submarginalbinde der Hflgl dunkler und schmäler als bei Amboina-♀♀. Die Unterseite der Hflgl subanal mit dunklen, violetten, anstatt weissen Helmflecken bestanden, wie sie Cramer's Figur zeigt, und mein Amboina-♀ auch wirklich besitzt. Insel Obi. — **batjana** *Fruhst.* differiert von *hippoclus* aus Amboina und *obianus* durch ♀♀ mit breiter angelegten schwarzen Medianbinden der Hflgl-Oberseite, die Unterseite ist heller gelb als bei *obianus*, aber reicher und satter rotbraun marmoriert. Nord-Molukken, aus Batjan, Halmaheira in meiner Sammlung, vermutlich auch auf Morotai und Ternate. — **buruanus** *Fruhst.* Buru-Exemplare stehen merkwürdiger Weise *batjana Fruhst.* von den Nord-Molukken viel näher als *hippoclus* von dem benachbarten Amboina oder dem, zwischen Batjan und Buru gelegenen Obi*). *buruanus* ist erheblich grösser als *batjana* und trägt breitere, rotbraune und schmälere, schwarze Binden. Die Flügelunterseite erscheint verwaschen mit obsoleteren und helleren Adernetzen. Die subanalen Helme der Hflgl sind hellgrau violett und viel breiter, das blaue Möndchen vor dem Schwanzende jedoch um vieles schmäler. Buru. — **hippoclus** *Cr.*, die Namenstype bewohnt Amboina und Ceram; ist aber dort sehr selten. Cramer's Bild gilt einer Trockenzeitform, wie sie mir aus dem Monat

javanus. *hippocla.* *balinus.* *lombokensis.* *illustrata.* *sumbawensis* *confluens.* *clausus.* *centho.* *obianus.* *batjana.* *buruanus.* *hippoclus.*

*) Auf einen ähnlichen Fall habe ich „Sitzungsberichte Berl. E. Verein" 1904, schon hingewiesen und zwar bei einer *Ideopsis*, von der Batjan und Buru Rassen gemeinsam haben, die kaum zu trennen sind, während das dazwischenliegende Obi von einer stark differenzierten Subspecies bewohnt wird.

September vorliegt und durch eine breite gelbe Keule der Vflgl von allen anderen ♂♂ der Molukken differiert, 2 ♀♀ gehören auch zu dieser unterseits bleichen Form und zeigen nur etwas ausgedehntere schwarze Makeln der Oberseite als meine Obi-Exemplare. ♂♂ der Regenzeitform sind nur unerheblich differenziert von ♂♂ aus Buru, führen aber stets kleinere rotbraune Subapicalpunkte der Vflgl. Auf den Gewürz-, Key- und Aru-
hylaeus. Inseln fehlt die Gattung *Symbrenthia* und wir begegnen ihr erst wieder auf Neu-Guinea als **hylaeus** *Wall.* (121 d) einer hochspecialisierten Form ohne schwarze Medianbinde der Hflgl. Von Dorey beschrieben, besitze ich eine Serie durch Doherty gesammelter Exemplare von Kapaur und dem Arfak-Gebirge in Holländisch Neu-
hippocrates. Guinea. — Die Form aus Kaiser-Wilhelmsland, **hippocrates** *Stgr.*, von Wahnes in der Astrolabe-Bai entdeckt, durch
atta. Hagen als grosse Seltenheit aus Simbang gemeldet, fehlt mir. — **atta** *Fruhst.* Die D'Entrecasteaux-Inseln werden von einer ausgezeichneten Lokalrasse bewohnt, die ein Zwischenglied bildet zwischen dem, sich stark vom *hippoclus*-Typus entfernenden *hylaeus Wall.* und den westlicheren Lokalrassen. Der Flgl-Aussensaum ist ebenso ausserordentlich breit wie bei *hylaeus*, aber auf den Hflgln tritt bei *atta* jene schwarze Medianbinde auf, welche von allen *hippoclus*-Rassen nur bei *hylaeus* fehlt. Des weiteren bleibt die unterhalb der Vflgl-Zelle befindliche schwarze Binde sehr breit, tief schwarz, und die basale, costale, schwarze Binde der Hflgl mindestens doppelt so stark als bei *hylaeus*. Die Grundfarbe der Flgl ist ziemlich gleichmässig hell gelbbraun, ohne den weisslichen und rotbraunen Anflug, der *hylaeus* auszeichnet. Auf der Flgl-Unterseite nähert sich *atta* den continentalen Formen dermassen, dass ich als Unterschied nur das dunkelviolette, sehr verschmälerte Subanal-Bändchen anführen kann, das den Schwanzanhang nach innen begrenzt. Fergusson, Type 1 ♀ 25 mm Vflgl-
armis. Länge. — **armis** *subsp. nov.* bildet eine Intermediatform von *hippoclus Cr.* der Molukken zu *hylaeus Wall.* von Neu-Guinea in der Weise, dass die schwarzen Medianbinden der Hflgl nicht so complett wie bei *hylaeus* verschwinden. Neu-Pommern. Sehr selten.

platena. **S. platena** *Stgr.* ist Celebes eigentümlich und auch dort nur in der Minahassa bisher beobachtet worden. Habitus wie bei *hippoclus clausus Fruhst.*, das Schwänzchen der Hflgl jedoch länger. Vflgl mit zipfelförmiger Verlängerung der gelben subanalen Binde nach vorne und hinten. Die schwarze Medianbinde der Hflgl steiler gestellt. Unterseite charakterisiert durch zwei keilförmige weisslichviolette Makeln in der Zelle und zwischen der Mediangabelung. Vflgl reicher rotbraun und violett gesprenkelt, ebenso die Basis der Hflgl satter braun, dagegen die Distalpartie fahler und verwaschener als bei *clausus*. Vielleicht ist *platena* doch nur eine Höhen- und Zeitform von *hippoclus clausus* des Tieflandes.

S. hypselis eine Gesamtart, welche im Gegensatz zu *S. hippoclus* auf das indisch-makromalayische Gebiet beschränkt ist. Deren Zeitformen sind weniger scharf getrennt, auch ist nur ein ♂-ähnliches, aber kein heteromorphes ♀ bekannt. *hypselis* ist seltener als *hippoclus*, mit Ausnahme von Sikkim, wo *hypselis* als die gemeinste *Symbrenthia* gilt. Es scheint, dass sie nirgendwo über 12—1400 m Erhebung
sinica. hinaufgeht. In Süd-Indien und Ceylon fehlt auch diese Art. — **sinica** *Moore* (Bd. 1, p. 211) aus West-China
cotanda. ist die nördlichste bekannte Zweigrasse. — **cotanda** *Moore* (Bd. 1, p. 211, Taf. 61 e) nach Exemplaren der Trockenzeit aus Sikkim aufgestellt, differiert in der Generation der regenarmen Periode von der Abbildung durch verschmälerte Medianbinde der Hflgl, die nach hinten manchmal völlig verschwindet, so dass das gelbbraune Feld basalwärts nirgendwo unterbrochen ist. Unterseite verwaschen, bleichgelb mit hellgrünen Einlagen der Submarginalzone der Hflgl. Die Falter lieben es, in engen Schluchten der Bergflüsschen zwischen den Felsen hin- und herzufliegen und sich dann auf überhängende Zweige zu setzen. Von Kaschmir und dem
assama. Kumaon-Himalaya bis Nepal und Sikkim. — **assama** *Fruhst.* ersetzt *cotanda* im östlichen Himalaya und geht
lilaea. vermutlich bis Birma. — **lilaea** *Heu.* ist hierzu eine nigristische Aberration mit fast völlig geschwärzten Hflgln und verwaschener, zerstäubter und noch schemenhafter Zeichnung der Unterseite. Als Heimat nennt Hewitson Ost-Indien. ♂ 25 mm Vflgllänge, anstatt nur 22 mm, wie *cotanda*. Orange Grundfarbe dunkler, alle schwarzen Binden sehr viel breiter. Die Färbung der Flügelunterseite ähnelt viel mehr der echten *hypselis*; die für *hypselis* charakteristischen rotbraunen Discalflecke der Vflgl aber sind durch dunkelgelbe ersetzt. Type auf ♂ und ♀ der Regenzeit basiert, aber auch beide Geschlechter der Trokenperiode stets grösser und dunkler als *cotanda*-
sinis. Exemplare aus Sikkim. — Der Name **sinis** *Nicév.* kann für Exemplare aus den Karen-Hills, Tenasserim und der Malayischen Halbinsel eintreten. Die Figur ihres Autors bezieht sich auf ein Exemplar der Intermediatform, welche sich unterseits bleicher als *assama* und die heute neubenannte Rasse aus Sumatra präsentiert, die ich früher
circesia. unter *sinis* circulieren liess. — **circesia** *subsp. nov.* gleicht oberseits der *hypselis* (121 d) aus West-Java, führt jedoch analwärts verbreiterte schwarze Medianbinde der Hflgl und verlängerten gelben Subapicalfleck der Vflgl. Die Unterseite ausgedehnter rötlichgelb bemalt, die submarginale Fleckenbinde mehr gelb als blaugrün. Die gesammte Schwarzsprenkelung der Unterseite zudem markanter als bei *assama* und *hypselis*. Vom ♀ existieren zwei Formen, eine mit stattlichen Binden der Oberseite, aus West-Sumatra, und eine mit zerfransten verschmälerten mehr der *redesilla* analogen aus den Battakbergen von Nordost-Sumatra. Nach Hagen findet sich *circesia* ausschliesslich auf dem Toba- und Karo-Plateau, sowie den Bergen zwischen Palembang und Benkulen.
ottilia. — **ottilia** *Fruhst.* ist eine namentlich durch den ausgedehnten satt ockergelben Anflug der Unterseite und kleine blaue Augenflecke der Hflgl differenzierte Insulanerin. Die rotgelbe Subcostalmakel der Vflgl-Oberseite
hypselis. noch ausgedehnter und wie alle Schrägstreifen mehr geteilt als bei *circesia*. Insel Nias, selten. — **hypselis**

Godt. (121 d) die bekannteste und zugleich nomenclatorische Unterart, gilt als einer der häufigsten Falter im westlichen Java und ist von 6—1200 m, am Rande von Waldwegen überall anzutreffen, sich auch gerne an feuchten Wegstellen versammelnd. Unterseite von allen bisher genannten Formen abweichend, durch rotbraune Discalfleken. — **redesilla** *Fruhst.* differiert von *hypselis* in der Ausdehnung aller schwarzen Binden der Flügeloberseite, die eine Reduction der rotbraunen Flecken im Gefolge hat. Unterseits hinwiederum dominieren die rotbraunen gewürfelten Makeln, das ♀ ist zudem viel heller, die gelben Binden manchmal sogar mit rein weissem Kern. *redesilla* bewohnt Höhen von 1500 bis ca 4500 Fuss, setzt sich gerne an nasse Stellen und ist einer der ersten Falter, die nach dem Regen die Landschaft beleben. Finden sie keine geeigneten Plätze um zu saugen, setzen sie sich mit offenen Flügeln auf niedere Büsche. Trotz ihrer zarten Flügel bewegen sie sich schnell und im Zickzack vorwärts, aber niemals auf grössere Entfernungen. Ost-Java, am Vulkan Arjuna und im Tengger-Gebirge von mir gesammelt. — **optatus** *subsp. nov.*, die östlichste *hypselis*-Rasse, zeigt die für *redesilla* charakteristischen Merkmale noch mehr potenziert. Auf der Oberseite der ♀♀ sind sogar die schwarzen Medianstreifen aller Flügel bereits rotbraun umgrenzt und auch unterseits ist eine Vermehrung und Ausdehnung der sienabraunen Makeln auf Kosten der schwarzen Sprenkelung zu konstatieren. Insel Bali, von Doherty zuerst dort gefunden, drei ♀♀ in meiner Sammlung. — **balunda** *Stgr.* habituell die grösste Inselrasse, kenntlich an fast immer bindenartig verlängertem Subapicalfleck der Vflgl, der beim ♀ jedoch nicht ganz die Ausdehnung wie beim *ottilia*-♀ von Nias gewinnt. Unterseite mit prominenteren schwarzen Würfeln als bei einer sumatranischen *circesia*. Vom Kina-Balu-Gebiet, Nord-Borneo. Auch in einem Paar aus Amuntai, Südost-Borneo in meiner Sammlung. — **niphandina** *subsp. nov.* bewohnt die Insel Palawan, von woher sie Staudinger als *niphanda* in seiner Liste der Tagfalter dieser Insel aufzählte. *niphanda* bleibt in der Grösse hinter *balunda* zurück und führt eine lichter gelbe Bänderung der Oberseite. Selten, von Doherty nicht gefunden. Type in der Collection Staudinger des Zoologischen Museums in Berlin.

redesilla. *optatus.* *balunda.* *niphandina.*

S. brabira eine ausgezeichnete weitverbreitete Species, die aus dem gesamten Himalaya und nordwärts bis West-China bekannt war, wurde von H. Sauter neuerdings auch in Formosa entdeckt. *brabira* ist keine Winterform von *S. hypselis colanda* wie Stichel im Bd. 1, p. 211 behauptet, sondern zerfällt auf indischem Boden selbst wieder in Zeitformen und Arealrassen. — Als **hysudra** *Moore* und **brabira** *Moore* sind relativ kleine Formen aus Kaschmir beschrieben, die einer Intermediat- und Trokenzeitform angehören. Sie gleichen in der Grösse der *scatinia*, sind aber viel bleicher gelb auf der Unterseite und zeigen weniger dicht gehäufte schwarze Würfel. — **asthala** *Moore* (nec *Leech*) dagegen wurde auf die Regenzeitform aus Kaschmir basiert. Diese übertrifft *scatinia* (121 e) an Grösse und führt oberseits ausgedehnte schwarze Binden. Doherty fand die verschiedenen Formen im Kumaon-Himalaya, von 5—9000 Fuss Erhebung. Ausserdem wird noch das obere Ganges-Tal, Kulu und Masuri als Flugort bezeichnet. — **sivokana** *Moore* ist dem östlichen Himalaya eigentümlich, wo sie in Native-Sikkim, namentlich im März, manchmal in erheblicher Menge von Eingeborenen gefangen werden. Trotzdem verirrt sich *sivokana* fast nie in deutsche Sammlungen. Es ist sehr wahrscheinlich, dass in West-China noch eine *brabira*-Rasse gefunden wird, doch gehören die von Leech als *asthala* abgebildeten Exemplare zu *hippoclus lucina Cr.*, während sich der Text von Leech auf eine *hypselis*-Form bezieht, die Moore *sinica* genannt hat, mit welcher Leech vermutlich *brabira*-Formen zusammen gezogen haben wird. Jedenfalls gehört die sonst unvermittelt in Formosa auffallende **scatinia** *Fruhst.* (121 e) zu *brabira*, von deren sämtlichen Formen *scatinia* jedoch differiert durch den mehr gebrochenen, im Zickzack verlaufenden Subapicalfleck und die dunkleren Binden der Oberseite. Unterseits entfernt sie sich durch das melanotische Insel-Colorit von den continentalen Rassen, ebenso durch beschränkte kleine dunkelblaue Submarginalfleckchen. ♀ im Flügelschnitt rundlicher, etwas grösser als das ♂, fahler gelbe Bänder zeigend. In etwa 1200 m bei Chip-Chip und am Lehiku-See in Formosa nicht sehr selten. Von H. Sauter entdeckt.

hysudra. *brabira.* *asthala.* *sivokana.* *scatinia.*

S. niphanda *Moore* (121 d) eine weitere Species der *hypselis*-Gruppe von eng begrenzter Verbreitung, bisher nur aus Sikkim und Bhutan bekannt. Sie ist leicht zu erkennen an wirklich weissen, aber zart rosa überhauchten Medianpartien der Unterseite, ausgedehnten blauen Ornamenten der Submarginalregion und oberseits durch einen wie bei *scatinia* geschlängelten und gewinkelten Subapical-, sowie einen ungewöhnlich schmalen Subanalstreifen. Hflgl wiederum mit einer rötlich weiss centrierten Medianbinde. — **silana** *Nicév.* ist nach dem Material meiner Sammlung, eine gut differenzierte Winterform mit allen Charakteristiken einer solchen, nämlich vermehrter aufgehellter Streifung und unterseits braun umgebenen schwarzen Würfeln. *silana* ist zugleich eine Tal-, *niphanda* eine Höhenform. *silana* bisher nur vom März bis Mai, *niphanda* dagegen bis in den Oktober hinein, von 3500—5000 Fuss Höhe vorkommend.

niphanda. *silana.*

S. hypatia eine interessante ausschliesslich makromalayische Gesamtart, die seit Wallace's Zeiten verschollen und selten blieb, bis ich sie während meines Java-Aufenthaltes in Anzahl erbeutete und 1894 in der Stettiner Entom. Zeitg. zum ersten Male kenntlich abbilden liess. Staudinger hielt *hypatia* lange Zeit identisch mit *hippoclus*. Oberseits zeigt *hypatia* den längsten und breitesten stufenförmig abgesetzten Subapicalstreifen und darüber noch zwei rundliche Makeln, so dass sie mit keiner anderen Art verwechselt werden kann. Noch charakteristischer ist die Unterseite, die ohne jedwede Schwarzzeichnung zierlich geschlungenes rotbraunes

Gitterwerk zeigt mit grossen quadratischen und keilförmigen weisslichgelben Einlagen und einer liegenden ≍förmigen Zeichnung am Ird der Vflgl, Schwänze der Hflgl sehr lang, spitz. Drei benannte Formen: **chersonesia** *Fruhst.* mit etwas engeren gelben Streifen der Oberseite, aber der am sattesten kastanienbraun verzierten Unterseite. Type von der malayischen Halbinsel. Da mir jedoch Exemplare von dort fehlen, ziehe ich auch die in Nordost- und West-Sumatra vorkommende Rasse einstweilen damit zusammen. Nach Hagen mehr auf
hypatia. die Vorberge beschränkt, auf Waldwegen bis 1000 m Höhe. — **hypatia** *Wall.*, namentlich beim ♀ oberseits mit ausgedehnten hellgelben rötlich braun umgrenzten Feldern besetzt, die schwarze Medianbinde der Hflgl beginnt sich beim ♀ aufzulösen. Unterseite lichter gelb als bei *chersonesia* mit zierlicher Rotzeichnung.
hippocrene. Von mir nur in West-Java bis etwa 1200 m aufgefunden — **hippocrene** *Stgr.* schliesst sich überraschender Weise viel mehr der *hypatia* von Java, als der sumatranischen Form an, zeigt sich unterseits nur markanter rotbraun gegittert und führt wie *chersonesia* einen breiteren bis an die Schwanzspitze verlängerten, blaugrünen Intranervalfleck der Hflgl, der bei *hypatia* mehr purpurn gefärbt und kleiner erscheint. Das ♀ divergiert dann durch weissliche, statt gelbe Binden und hat eine oberflächliche Aehnlichkeit mit *hippoclus javanus*-♀, forma *hippocla Hbn.* Vermutlich werden auch noch gelbe ♀♀ gefunden. Kinabalu-Gebiet.

intricata. **S. intricata** *Fruhst.* (121 e) ♂. Apex der Vflgl abgerundet, Hflgl gleich breit den Vflgln mit sehr langen, dünnen Schwänzchen. Vflgl mit schwarzem Distalsaum, welcher am Analwinkel durch einen braunen Strich geteilt wird. Die schwarze Medianbinde gabelt sich am Ende der Zelle, der innere Ast vereinigt sich mit dem schwarzen Costalrand, der äussere zieht nach dem Apex, biegt aber sehr verbreiternd ebenfalls nach innen und lässt beim ♂ von der Grundfarbe nur einige braune Punkte, beim ♀ einen ziemlich breiten Streifen unbedeckt. Der schwarze Costalrand entsendet ein Zähnchen in die Zelle. Hflgl mit breitem, schwarzen, nach aussen tief eingefressenen Basalfleck und anstossend einer sehr auffallenden, in der Mitte des Vorderrandes stehenden weissen viereckigen Makel. Die Flügelmitte wird durchzogen von 2, vom Vorderrand ausgehenden Binden, von welchen die innere, sehr breit, den Analwinkel erreicht, die äussere schmälere an der Submediana endet. Der braune Aussenrand wird von einer dünnen schwarzen Linie durchzogen und von einer schmalen schwarzen Fleckenbinde begrenzt. Vom Schwänzchen aus, welches eine gelbliche Spitze hat, zieht eine feine schwarze Linie nach dem Ird. Die gelbliche Unterseite der Vflgl wird von einem Geflecht weisslicher und bräunlicher Flecken durchzogen. Der Costalrand ist schwarz und unter der Zelle steht wie bei *hippoclus Cr.*, ein violetter Punkt. Hflgl-Unterseite mit bis an die hintere Radiale verlängertem weisslichen Medianfleck, 2 weisslichen Basallängsbinden und einer ebensolchen Querbinde, welche sich von der Mitte des Innenrandes, nach oben biegend, durch den Flügel zieht und parallel mit dem weissen Medianfleck und innerhalb dieses am Vorderrand ausläuft. Aussenrand der Flügel und Fransen schwarz. Von der Mitte der Flügel an zieht nach dem Analwinkel ein grünliches Band und wird durch eine hellbraune Binde von einer aus silberiggrünen, fast viereckigen Punkten bestehenden Submarginalbinde abgeschieden. Fühler schwarz und weiss geringelt, mit schwarzer Keule und roter Spitze. ♀ grösser, ober- und unterseits heller, unterscheidet sich noch durch undeutlichere Flecken und Bänder. ♂ Vflgllänge 20 mm, ♀ 22 mm. Von mir 1895 in 2 ♂♂ 1 ♀ am Rande des Strandwaldes der Bai von Toli-Toli, im November, Dezember aufgefunden und seitdem nicht wieder nach Europa gekommen.

hippalus. **S. hippalus** *Fldr.* (121 e) die dritte Celebes eigene *Symbrenthia*-Art und neben *S. hippoclus confluens Fruhst.* und *S. hippoclus clausus Fruhst.* die vierte von der Insel bekannte Species. Celebes übertrifft somit Makromalayana an Reichtum um eine *Symbrenthia* und rangiert mit dem gesamten Continental-Indien, das auch vier Species beheimatet, auf einer Stufe. *hippalus* gleicht oberseits viel mehr einer *Prothoë dohertyi* (121 c) als einer *Symbrenthia*. Die Unterseite ähnelt einer *Mynes* und ist auffallend durch grosse quadratische rein weisse Felder, die von markanten schwarzen Gittern durchzogen werden. Daneben finden sich an der Basis am Innenwinkel aller Flügel hell ockergelbe Partien. In der Regel sind die ♂♂ erheblich grösser als unsere Abbildung, das bisher unbekannte und unbeschriebene ♀ hat sogar 53 mm Spannweite. Es gleicht noch mehr der *Prothoë dohertyi,* indem es auf den Vflgln eine bis nahe an den Costalrand durchgezogene weissliche Medianbinde führt. Ausserdem ist noch ein gelblicher Basal- und ein trübweisser Mittelfleck in der Zelle der Vflgl vorhanden. Die Hflgl sind dann noch mit einer fahlgelben die schwarzen Submarginalflecken umschliessenden Spitzenbinde dekoriert. Unterseite des ♀ mehr crêmefarben mit fahler gelbem Besatz. Nord-Celebes, Minahassa, stets nur einzeln vorkommend. ♀ ausserordentlich selten. Nur 2 Exemplare in der Sammlung Fruhstorfer.

24. Gattung: **Mynes** *Bsd.*

Trotz des bunten Kleides der Mitglieder dieser Gattung haben wir es mit echten Vanessiden zu tun, was ausser der Structur namentlich auch die Jugendstadien, die durchaus vanessoid sind, bewiesen haben. Dagegen weichen die *Mynes* structurell von den ihnen äusserlich so ähnlichen *Prothoë,* die sich vielmehr den *Charaxidi* anschliessen, erheblich ab. Das Geäder zeigt ganz den typischen Bau von *Hypolimnas.* Wie bei dieser ist die Subcostale 5 ästig, zwei Aeste zweigen sich vor dem Zellende ab und der 2. Ast liegt sogar auf eine kurze Strecke fest an der Hauptader an. Der 3. Ast entspringt dem Zellende viel näher als dem 4., und mündet vor der Flügelspitze in den Vrd., der 4. und 5. bilden eine kurze Gabel, deren oberster Ast (Ast 4)

in die Flügelspitze oder kurz darunter, der unterste aber in den Aussenrand mündet. Hiedurch unterscheidet sich *Mynes* sofort von *Prothoë* und überhaupt von den echten Nymphaliden, deren 4. Subcostalast an der Spitze umgebogen ist und mit Ast 5 eine sehr lange Gabel bildet. Die Vflgl-Zelle ist durch eine sehr feine Querader, welche die Mediana kurz nach Abzweigung des 2. Astes trifft, geschlossen; die Hflgl-Zelle offen. Die vordere und mittlere Discocellularis in beiden Flgln sehr kurz, weshalb auch die Radialen nahe zusammenstehen. Praecostale an der Spitze nach innen gebogen, nach der Subcostale abgezweigt. Allen *Mynes* gemeinsam ist ein stumpfer Lappen an der vorderen Mediana der Hflgl, den sie mit den *Prothoë*-Arten gemeinsam haben. Klammerorgane dagegen jenen der Gattung *Kallima* am meisten genähert, in keinem Connex mit jenem der vorigen Gattung stehend und in der gesamten Nymphalidenwelt, soweit sie mir bekannt ist, isoliert dastehend durch den Uncus anticus, wie er ähnlich bei den *Discophora* beschrieben wurde. Uncus anticus sowie eigentlicher Uncus zweispaltig (Anklang an *Kallima*); die Valve dagegen ist durchaus limenitoid, an jene von *Limenitis*, *Athyma*, *Euthalia* gemahnend, kurz, fast dreieckig; nach vorne abgeschrägt, mit einer fein gezähnten lateralen Leiste, dünn mit langen Grannen besetzt. Mit den Greiforganen von *Prothoë* ist keinerlei Beziehung zu konstatieren. — Rp fahl lederbraun mit rotbraunem Lateralstreifen und Paaren von gelben Punkten. Jedes Segment mit schwarzen, gelb verzweigten Dornen besetzt. Pp etwa wie jene von *Vanessa canace*, doch schlanker, mit den üblichen Kopfhörnern und ventralen scharfen basal breiten Dornen. Farbe schwärzlich braun mit schwarzen Stricheln ventral am Thorax tief eingeschnitten. Ribbe vermutet, dass die Falter so selten sind, weil die Rp entsetzlich unter den Verfolgungen schmarotzender Dipteren zu leiden haben. Rp gesellig auf kleinen Sträuchern, Puppenruhe 14 Tage. Imago niemals in Massen auftretend, von der Ebene bis etwa 1500 m auf die Vorberge hinaufgehend; Waldbewohner mit schwachem etwa dem der *Pieriden* ähnlichen Flug. Nur die ♀♀ gehen hie und da auf der Suche nach der Nahrungspflanze auf das freie Feld. Als Verbreitungscentrum gilt die melanesische Region, ostwärts die Salomonen, westlich die Molukken mit einer Abzweigung ins mikromalayische Gebiet. Das interessanteste Factum ist die Veränderlichkeit der Färbung der Unterseite der Hflgl bei einigen Formen. Diese können fast ganz schwarz oder vorherrschend weiss gefärbt sein. Dazwischen existieren dann alle Uebergänge. Es scheint, dass dieses Colorit nicht an bestimmte Generationen gebunden, sondern individuell ist.

M. doubledaii bewohnt ein sehr beschränktes Gebiet und ist mit Sicherheit nur von zwei Inseln: Ceram und Flores bekannt, sich dort auf zwei Rassen verteilend: **florensis** *Röb.* (121 a) von der nur zwei ♀♀ aufgefunden wurden, von welchen eines durch die Freundlichkeit ihres Autors in meine Sammlung überging und als Vorlage für unsere Abbildung diente. Oberseite mit braunschwarzer bis etwa zur Zelle reichender Umrahmung und grauweisser, blau überstäubter nahe der Basis auch noch gelblicher Innenhälfte aller Flügel. Diese ausgezeichnete Species dürfte auf Timor noch entdeckt werden, das ja den Molukken näher liegt als Flores, wohin *doubledaii* wohl über die Insel Wetter gelangt ist. — **doubledaii** *Wall.* (= schenki *Stgr.* ♂). ♀ differiert durch einen mehr blaugrünen Anflug der Basalregion der Oberseite aller Flügel und einer Fleckenbinde von gelblichgrünen Sugmarginalstrigae der Vflgl, die namentlich nach dem Ird zu sich in einzelne Atome auflöst. Unterseite von *florensis* abweichend durch etwas reducierteren gelben Anflug der Hflgl und zurückgebildete Median-Binde der Vflgl, ♂ führt einen schmalen schwarzen Distalsaum und eine gelblich grüne Oberseite der Flügel. Ceram, sehr selten. *florensis.* *doubledaii.*

M. plateni *Stgr.* ist vielleicht nur eine Lokalform der *doubledaii*, wird aber hier separat gehalten, wegen der breiteren stumpfen Schwänze der Hflgl und der vorherrschend schwarz gefärbten ♂♂, die nur ein schmales fast dreieckiges gelblichgrünes Feld der Vflgl tragen, dessen Basis sich an der Submediana bis nahe an dem Aussenrand hinzieht, mit der Spitze aber kaum über den Zellapex hinausgeht. Hflgl mit lang und flaumig behaartem Basalgebiet, das graublau überstäubt ist. ♀ mit etwas verbreitertem, aber trüb graugrünem Basalfeld und einer schmalen gelblichgrünen, ziemlich gleichbreiten Submarginalbinde, die auf den Hflgln bis zum Analwinkel durchzieht. Unterseite etwa wie bei *doubledaii*, das Basalgebiet beim ♂ jedoch weiss, ebenso die verschmälerte in der Mitte durch den roten Intramedianfleck durchbrochene Submarginalbinde. Hflgl schwarz mit ausgedehnteren Weissstreifen und innen moos-, aussen blaugrüner Submarginalbinde. ♀ mit weisslichgelber Submarginalregion, der Rotfleck verbleicht, alles Grün ins Gelbe übergehend, durchweg nur als zarte Ueberpuderung verteilt. Basalpartie licht schwefelgelb. Hflgl entweder mit ausgedehntem hell citrongelbem Discalfeld oder einfarbig matt schwarz (= ♀-f. **zoa** *form. nov.*). Letztere bildet Staudinger aus Batjan ab und mir liegt ein Exemplar von Halmaheira vor. Heimat die Nord-Molukken, vermutlich auch Morotai. *plateni.* *zoa.*

M. woodfordi bildet die östliche Fortsetzung der *doubledaii*-Artengruppe. Flügelschnitt schärfer, Schwänze spitzer als bei den Molukken-Vikarianten. Oberseite des ♂ unruhiger, vorherrschend weiss mit streng abgeschiedener schwarzer Umrahmung. Sowohl das Apical- wie auch Medianfeld durch meistens weisse Flecken zerteilt, namentlich unterseits. Die *Mynes*-Flecken ansehnlicher, auch das ♂ unten einen weissen oder gelben Discalfleck führend. Vorkommen ausschliesslich auf den Salomonen. Rp zuerst in der Iris 1897 beschrieben und abgebildet, und in der Gattungsdiagnose erwähnt. — **woodfordi** *Godm. u. Salv.* (121 a). Type von Alu der Salomonen, oberseits die am einfachsten gezeichnete Form, Basis aller Flügel weiss, peripherisch bläulich beschuppt, am Zellapex ein Bindenrudiment, auch etwas blauschwarze Bestäubung *woodfordi.*

über der Submediana. Hflgl gelegentlich mit Spuren einer grünlichgrauen Submarginalbinde. ♀ mit etwas gelblichweissen Einlagen auch im Apicalgebiet der Vflgl. Unterseite mehr grau- als tiefschwarz. — Eine
albata. Farbenabweichung von Bougainville und Treasury wurde **albata** *Ribbe* benannt: Unterseite der Vflgl mit gelblich angeflogenem Discalfleck, das Medianfeld der Hflgl ausgedehnter und so den schwarzen Saum reduzierend.
isabella. — **isabella** *Fruhst.* ♂ dunkler als *woodfordi*, die schwarze Grundfärbung verbreitert sich, dadurch werden die gelblichgrünen Discalflecke der Vflgl isoliert und erscheinen breit schwarz umsäumt, während sie bei *woodfordi* und namentlich *hercyna* eine kompakte Masse bilden. Der gelbe subanale Fleck der Hflgl-Unterseite ist breiter, auch ausgedehnter als bei *guerini*, mit welcher Art alle *woodfordi*-Rassen dieses charakteristische Merkmal der *guerini*-Gruppe gemeinsam haben. Die Hflgl-Ober- und Unterseite erscheint reicher schwarz gebändert
hercyna. als bei *woodfordi.* Isabel-Insel, von A. Meek gesammelt, Type im British Museum. — **hercyna** *Godm. u. Salv.* umschreibt eine interessante melanotische Inselrasse von Aloa auf Guadalcanar, zu der nach Ribbe's Angaben auf Rubiana Uebergänge vorkommen sollen. Beide Geschlechter sich sehr ähnlich, vorwiegend schwarz, mit durch dicke Adern aufgelösten Medianfeldern. ♂ unterseits vorwiegend gelblich statt weiss, mit weiter vor-
wahnesi. geschobenem schwarzen Basalfleck der Vflgl. — Es ist nicht unwahrscheinlich, dass **wahnesi** *Röb.* zu *woodfordi* gehört; weil uns authentisches Material fehlt, copieren wir hier die Originaldiagnose: Das ♀ von 60 mm Flügelspannweite ist oberseits schwärzlichgrau mit einer weisslichen Apical- und bezw. Aussenrands-Fleckenbinde, sowie zwei streifenförmigen gleichgefärbten Flecken im Discus der Vflgl. Der unterseits zwischen dem 2. und 3. Medianast stehende grosse rote Randfleck scheint durch. Der innere Teil der Hflgl ist schmutzigweiss, entlang der Subcostalis scharf, im übrigen undeutlich begrenzt. Der (breite fast bis zur Flügelmitte reichende) dunkle Aussenrand trägt von der Sucostalis bis zum zweiten Medianaste eine Randbinde von zum Teile undeutlichen weissen Flecken. Die Unterseite ist vorwiegend lichtgelb. Die Vflgl zeigen im Apicalteile ausser der bei anderen Arten (z. B. *doubledaii*) befindlichen Fleckenbinde noch eine solche kürzere (nach innen); der schwarze Aussenrand ist schmal, die innere schwarze Submarginalbinde kaum doppelt so breit wie der Aussenrand und an der Submediana scharf abgeschnitten; der lichtrote Aussenrandfleck sehr gross (grösser als bei den drei mir vorliegenden ♀ von *doubledaii*), viereckig und schmal weisslich gesäumt. Die Hflgl haben einen roten Basalfleck von normaler Grösse (also keinen Streifen wie das vorbeschriebene ♂) und einen ziemlich breiten schwarzen Vorderrandsstreifen, der in den breiten dunklen, fast die Hälfte der Flügelbreite einnehmenden Aussenrand übergeht; letzterer wird durch zum Teile undeutliche weissliche Fleckenbinden in 4 und bei Hinzurechnung des schmalen dunklen Saums in 5 Binden zerlegt; die bei *doubledaii* und *guerini* vorhandene gelbe Bestäubung im hinteren Teile der Flügel, fehlt vollständig. Als Fundort wird Constantinhafen der Astrolabe-Bai genannt, doch scheint mir derselbe sehr unsicher zu sein, da Herr v. Schönberg, in dessen Sammlung sich die Type befand, aus allen Teilen des Archipels Material empfing und es nur selten etiquettierte.

M. geoffroyi verteilt sich in drei Arealrassen auf Neu-Guinea und einige benachbarte Inseln, sowie Queensland, woher die Namenstype stammt. Sie ist besonders interessant durch den Dimorphismus beider Geschlechter, von welchen jedes vollkommen geschwärzte Hflgl (121 a) oder halb weisse nnd halb chromgelbe haben kann. Dazwischen erscheinen dann auch noch Intermediatformen. Staudinger und ich selbst glaubten früher die dunkle und die weisse Form specifisch trennen zu können, neues Material hat aber das Gegenteil bewiesen und die Klammerorgane der beiden Formen sind identisch. Bei den *Kallima* dagegen sind sie bei äusserlich nahestehenden Formen äusserst divergent und bei der nahen Verwandtschaft dieser beiden Gattungen möchte ich rückschliessend die fraglichen *Mynes*-Varianten nicht mehr separieren. Am schärfsten umgrenzt ist die australische Rasse, deren Formen zugleich am meisten modificiert sind. Bei den übrigen sind weisse
geoffroyi. ♂♂ seltener als schwarze. — **geoffroyi** *Guér.* ist vermutlich basiert auf Exemplare der hellen Form von Holländisch Neu-Guinea, sich *eugenia* und *sestia* (121 a) nähernd und im ♀ von diesen abweichend durch einen
doryca. halb blaugrauen, halb schwarzen Distalsaum der Hflgl-Oberseite. — **doryca** *Btlr.* (121 a) ist dazu das schwarze
turturilla. Extrem. Von Holländisch Neu-Guinea, Dorey und Kapaur in meiner Sammlung. — Als **turturilla** *subsp. nov.* bezeichne ich die Inselrasse von Waigiu, die auf schwarze Exemplare beiderlei Geschlechts begründet ist. Das ♀ zeigt ausgedehntere schwarze Umrahmung der Vflgl-Oberseite, dagegen häufig einen zurücktretenden dunklen Rand der Hflgl, welcher dann durch eine schön blaugraue Zone ersetzt wird. Unterseits verbreitert sich die grüne Submarginalbinde der Hflgl. Bei einem ♂ verschwindet der rote Intramedianfleck der Vflgl-Unserseite
braga. scatinia. (**braga** *form. nov.*). — Die weisse ♀-Form bezeichne ich als **scatinia** *form. nov.*; dieselbe entfernt sich von *geoffroyi* durch sehr schmale chromgelbe Zone der Unterseite der Hflgl und dunkleres subanales Grün von der Dorey-
ogulina. Form. Beide Formen sind selten auf Waigiu. — **ogulina** *Fruhst.* wurde auf die schwarze Farbenspielart der Milne-Bai, Britisch-Neu-Guinea, basiert. Bei ihr ist das Grün der Unterseite der Hflgl noch spärlicher als bei *turturilla* von Waigiu und oberseits wird die Unterart ohne weiteres kenntlich durch den beim ♂ analwärts nur fadendünnen schwarzen Distalsaum der Hflgl, der nach innen wiederum eine schöne blaugraue Zone aufweist.
sestia. — **sestia** *Fruhst.* gehört dazu als die helle ♀-Form (121 a), oberseits von der analogen Aberration von Deutsch-Neu-Guinea abweichend durch namentlich auf den Vflgln verbreiterten blauschwarzen Apicalbezug. Flugzeit
eugenius. vom April bis November. Milne-Bai. — **eugenius** *Fruhst.* (121 a, eugenius ♀, auf der Taf. „eugenia ♂") umschreibt die Ortsrasse von Kaiser-Wilhelmsland und ist auf das Material basiert, welches mir Dr. Eugen Werner generöserweise zur Verfügung stellte. Es scheint fast, dass die gelbweise Form in der deutschen Kolonie

dominiert, denn in meiner Sammlung sind sechs helle und nur ein schwarzes Exemplar vertreten und Dr. Hagen berichtet das Gleiche. ♂ oberseits wie bei allen Neu-Guinea-♂♂ und der Waigiu-Rasse grünlich mit blau durchscheinenden schwarzen Partien der Unterseite. ♂ mit sehr breitem schwarzem Außensaum, ♀ jedoch mit viel schmälerem Rand als bei *sestia*-♀. Vflgl selten mit grauweißen Subapicalmakeln. ♀ manchmal in Uebergängen zu *ogulina*-♂♂ von Britisch Neu-Guinea, wenigstens hat Hagen ein solches mit analwärts fast fadenförmigem proximal blauschattiertem Terminalrand in Stefansort aufgefunden. Die Unterseite von drei ♂♂ meiner Sammlung, darunter eines vom Berg Gelu, einem Eckpfeiler des Finisterre-Gebirges, trägt ein gelbes, nach vorne weiß aufhellendes Discalfeld mit ausgedehnter schwarzer Umrahmung. Das dunkle ♂, **atinia** *Fruhst.*, ist größer als die schwarzen ♂♂ von British Neu-Guinea mit längerem gelbem Subapicalstreifen der Vflgl-Unterseite. *atinia.* — **hesychia** *Fruhst.* wurde auf die helle Form der Goodenough-Insel, nordöstlich von Britisch Neu-Guinea basiert. ♀ größer als *guerini Wall.* von Queensland, mit viel bleicherer Grundfärbung der Flgloberseite, die fast ebenso licht ist wie bei *geoffroyi*. Auch die ausgedehnte schwarze Flglumsäumung erinnert namentlich im Analwinkel der Vflgl an *geoffroyi*. Im breiten schwarzen Apicalsaum, der schärfer abgesetzt bleibt als bei *guerini*, lagern 3 gelbliche Flecken. Der Costalsaum der Vflgl bis zur Flglmitte gelb. Unterseite der Vflgl schmäler schwarz begrenzt, dadurch erscheint der weiße Basalteil breiter weiß, das Weiß füllt auch den Analwinkel aus. Der gelbe Subanalfleck breiter, die grüne Subanalbinde dunkler und reicht bis nahe an den Vrd. — **dertona** *Fruhst.* bezeichnet die geschwärzte Form dazu; *dertona* ist gleich *hesychia* größer als die Form der Hauptinsel und *semperi Stgr.* von Queensland. Unterseite: Alle roten und gelben Flecken der Vflgl größer, auch der weiße Fleck am Costalrand oberhalb der Zelle. Die Hflgl sind schmaler schwarz gesäumt, datür jedoch die weißliche Submarginalbinde verbreitert. Der rote Basalfleck sehr viel größer als bei Waigiu-Exemplaren; anstatt zwei subanaler schwarzer Querstreifen finden wir nur einen. Der kanarien-gelbe Anflug viel ausgedehnter und die subanale grüne Bestäubung heller. Die Oberseite ist nicht wesentlich verschieden; nur macht sich eine Tendenz zur Verbreiterung des schwarzen Distalsaums bemerkbar. Goodenough-Insel. — **elissa** *Fruhst.* ♂. Ein Aru-♂ des British Museum nähert sich viel mehr *geoffroyi semperi Stgr.* von Queensland als der Form des Papua-Gebietes. Von *geoffroyi* fällt *elissa* leicht zu unterscheiden durch eine breite gelbe Subapicalbinde der Vflgl-Oberseite, die noch dunkler ockergelb und breiter ist als bei *semperi*. Unterseite: Vflgl. Die Subapicalbinde fast nochmal so breit als bei typischen *geoffroyi* und heller als bei *semperi*. Die weiße Makel am Costalrand sehr schmal und lang, sowie scharf begrenzt. Der Analwinkel schwarz bezogen. Die rote Makel zwischen den Medianen sehr verbreitert. Hflgl: Roter Basalfleck kurz, am Grunde breit, sehr spitz auslaufend. Subapicalbinde schräger als bei *semperi*, schmäler und schon in der Flglmitte endend, während sie bei *semperi* und *geoffroyi* *elissa.*

den ganzen Vrd schwarz umsäumt. Die grünliche subanale Bestäubung reduzierter als bei *geoffroyi*, jedoch viel reicher als bei *semperi*. Wanumba, eine der Aru-Inseln. Type (aus Moore's Coll.) im British Museum. — **guerini** *Wall.* im tropischen Australien von Queensland bis zum Cape-York zu Hause, wurde schon 1877 aus gesellig lebenden Rpn gezogen. Die frische Brut erscheint im Juni, doch finden sich auch im Oktober und November noch Exemplare vor. Die beiden Formen sind schärfer als bei den papuanischen Rassen getrennt, so daß sie auf dem Continent von Australien vielleicht an bestimmte Jahreszeiten gebunden sind. — Die weiße Form **semperi** *Stgr.* zeigt auch beim ♂ nicht den grünlichen Anflug der Neu-Guinea-♂♂, dagegen eine noch ausgedehntere blaugraue Submarginalzone der Hflgl. Die Subapicalmakel der Unterseite der Vflgl und das Chromgelb der Hflgl der ♂♂ noch ausgedehnter als bei *geoffroyi Guér.* von Dorey. Von *semperi* gibt es Uebergänge zu der dunklen Form in der Weise, daß zwar die Unterseite der Vflgl weiß bleibt, die gesamte Oberfläche der Hflgl aber in das schwarze Colorit getaucht ist, (♂ **negrito** *form. nov.*), wie sie bereits Semper (Journal Museum Godeffroy, 1878, Taf. 9, Fig. 13) abbildete. — **guerini** *Wall.* bezeichnet die oben graublaue, unten schwarze Färbungsvariante, die mit *semperi* die großen weißen Subapicalmakeln der Vflgl und zwar im Gegensatz zu den papuanischen Rassen, gemeinsam hat. Unterseite der Hflgl der ♂♂ mit einer weißlichen, beim ♀ mit einer hellgrünen Submarginalbinde, die in Gemeinschaft mit dem auch sonst reicheren Colorit gleichfalls mit allen Vikarianten contrastiert. *guerini.* *semperi.* *negrito.*

M. eucosmetos ersetzt *geoffroyi* im Bismarckarchipel, von woher wir zwei gut geschiedene Inselrassen und zwar nur in der hellen Färbungsrichtung kennen. **eucosmetos** *Godm. u. Salv.*, die Nominatform, bewohnt Neu-Mecklenburg und Nussa-Laut, ist sehr selten in den Sammlungen. Größer als *geoffroyi* und *woodfordi* mit ausgedehntem, beim ♂ weißen, beim ♀ gelblichen Subapicalfeld der Oberseite der Vflgl. Unterseite sofort kenntlich an einem den ganzen Vrd der Hflgl breit durchziehenden roten Streifen an Stelle des Basalflecks der übrigen Species. — **cottonis** *Sm.* findet sich auf Neu-Pommern, Flugzeit im Februar. Die Pp beschreibt Dr. Pagenstecher als bräunlich, stark gekielt auf dem Rücken vom Habitus unserer Vanessa-Ppn und ähnlich jenen von *M. woodfordi*. *cottonis* stellt eine ausgezeichnete Lokalform dar, ♂ mit breiterem schwarzen Distalsaum ohne subapicale weiße Einlage, ♀ mit ausgedehnterem, weißen statt gelblichen Gebiet der Vflgl. ♂ unterseits noch markanter carminrot, aber weniger ausgedehnt gelb gebändert als *eucosmetos*. ♀ viel größer, auch oberseits mit rein weißem und unten noch mehr verbreiterten schrägen Subapicalfeld der Vflgl. Sehr selten, eine der schönsten *Mynes*. — Als **schönbergi** *Röb.* ist eine weitere Form mit breitem roten Vrd der Hflgl-Unterseite angeblich aus Constantinhafen beschrieben. Vielleicht liegt eine Fundortsverwechslung vor oder es handelt sich um eine Farbenspielart von *geoffroyi*. Die Größenverhältnisse, 60 mm Spannweite, verweisen auf *cottonis*, mit der ja (entgegen der Angabe Röber's) auch der Carminstreifen der Hflgl übereinkommt. *eucosmetos.* *cottonis.* *schönbergi.*

websteri. **M. websteri** *Sm.* ist die einzige bekannte *Mynes* mit fehlendem roten Basalfleck der Hflgl, an dessen Stelle ein subbasaler langer gelber Streifen längs der Costalader tritt. Oberseite des ♀ etwa wie bei *geoffroyi* blaugrün mit schräg abgeschnittenem schwarzen, nach hinten verjüngten Distalrand der Vflgl. Die Hflgl etwa wie bei *Eriboea hebe* (134 b) gezeichnet, mit einem schmalen Terminalsaum und dahinter drei bis fünf flach halbmondförmigen Intranervalmakeln, sowie einige Punkte. Unterseite äußerst charakteristisch: Vflgl wie *Pap. antiphates* (40 b, c), mit fünf schwarzen analwärts verschmälerten Längsstreifen auf weißem Grunde. Hflgl schwarz mit einem apicalen und einem subanalen, lehmgelben Fleck, dazwischen vier blaue Ocellen. Hinter der Zelle eine hammerartige gelbe Linie. Smith bildete, wie dies Hagen bereits korrigiert hat, ein ♀ ab. Das ♂ ist kleiner, hat auf der Unterseite die schwarzen Papilio-Streifen breiter und die Längslinien der Hflgl etwas heller und prominenter. Zugleich ist die submarginale Binde, in welcher die blauen Flecken stehen, metallisch golden. Sehr selten. Hagen fand nur ein Paar und ich sah auch nur einmal ein ♂ bei Herrn Thiele in Berlin. Als Fundort ist bisher nur der Sattelberg bekannt.

katharina. **M. katharina** *Ribbe*, die kleinste Art des Genus, gleicht ober- wie unterseits der *Symbr. hippalus Fldr.* (121 e) namentlich auch in der Größe. Die Species wird dadurch interessant, daß sowohl der Intramedianfleck der Vflgl wie auch die Basalmakel der Hflgl-Unterseite gelb verfärbt sind. Gelb ist wie üblich auch die subanale Binde der Hflgl. Sonst wiederholt sich die *S. hippalus*-Zeichnung in Gestalt weißer Flecken der Vflgl und eines rundlicheren Discalfeldes der Hflgl. Von Neu-Pommern beschrieben, nach Dr. Pagenstecher auch von Neu-Hannover im Tring-Museum.

25. Gattung: **Rhinopalpa** *Fldr.*

In dieser monotypischen Gattung sind die Palpen ungewöhnlich lang, dicht beschuppt und am Ende weit auseinander klaffend. Der 3. Subcostalast ist dem 4. viel näher als dem Zellende, gerade aufsteigend. Die Zellen der Vflgl sowohl als der Hflgl sind vollkommen offen. Die untere Radiale der Hflgl ist an ihrem Ursprung wenig gebogen; die Präcostalader einfach, gerade, und nur an der Spitze kurz umgebogen. Die Hflgl sind am Ird zwischen der Submediana und dem 1. Medianast stumpf vorgezogen und laufen an der unteren Radiale in einen langen und spitzen Schwanz aus; außerdem treten die Vflgl im Apicalteil breit eckig vor, sodaß die einzige Art des Genus ein ganz bestimmtes charakteristisches Merkmal allen andern Nymphaliden Süd-Asiens gegenüber besitzt. Das ♀ ist stets größer als das ♂, färbungsdimorph. Verbreitung von Birma an über ganz Makromalayana zu den Philippinen und Celebes. Bereits geringe Distanzen wirken umbildend auf die Formen ein; so hat das östliche Java eine von den westlichen Regionen der Insel abweichende Unterart. Bewohner der Ebene, die nur auf die Vorberge hinaufgehen, sowohl auf Sumatra wie auch Java Höhen von etwa 8—900 m nicht überschreiten. Klammerorgane hervorragend differenziert, weder mit *Yoma* (mit welcher das Geäder) noch mit *Cynthia* (mit denen die Rp übereinkommt) in irgend welchen näheren Beziehungen. Uncus gespalten, Valve breit, vorne offen, mit feinen Borsten besetzt, leicht abgerundet und wie ein in der Längsachse halbierter Lampenzylinder aufgebogen. Penis distal dünn, sehr spitz, in einer kurzen Scheide steckend, deren Klappen eine dreieckige Form haben und nach innen wie auch ventral einen zahnartigen Ansatz führen. Der zweiteilige Uncus erinnert an jenen der Genera *Mynes* und *Kallima*, mit denen *Rhinopalpa* jedoch strukturell in keinem Connex steht. — Flug ziemlich leicht, rasch, aber kurz. Die ♂♂ setzen sich gerne an dürre Zweige nahe dem Boden, auf Fäkalien und an Hauswände. Sonst Schattentiere, auf Waldwegen und in Obstgärten. ♀♀ sehr selten. — Rp von Dr. Piepers entdeckt, durchaus vom Typus der *Cynthia*-Rp, auf Conocephalus suaveolens Blainw., abwechselnd hell und dunkelbraun mit sehr fein gezackten etwas nach vorne gebogenen Dornen auf jedem Segment, der Kopf schwarz mit sehr langen, ebenfalls schwarzen fein verzweigten Hörnern. Herr Dr. Piepers wird diese und andere von ihm entdeckte Jugendstadien in seinem Werk „The Rhopalocera of Java" abbilden.

Rh. polynice zerfällt im makromalayischen Gebiet in eine Serie von Insel- und Ortsformen. Die geographische Variabilität ergreift zuerst das ♀, die ♂♂ sind vielfach nur unwesentlich differenziert. Auf den Philippinen erscheinen zudem die ♀♀ in ein äußerst melanotisches, ♂-ähnliches Kleid gehüllt. Die Variations-Amplitude ergeben unsere Figuren 113 b und c. Die Unterseite äußerst charakteristisch durch eine submarginale Kettenreihe von 6 Ocellen auf den Vflgln und 5 Augen der Hflgl. Beiden Geschlechtern gemeinsam ist ein hartnäckiger weißer, quadratischer (Makromalayana) oder Halbmondfleck (Celebes) über der Submediana der Vflgl, die ♂♂ führen zudem noch rotbraune Subanalmakeln, die sich auch proximal von den Ocellen in Gestalt von kurzen
birmana. Binden manchmal wiederholen, den ♀♀ in der Regel fehlen. — **birmana** *Fruhst.*, die nördlichste Abzweigung der Gesamtart, Type aus Unterbirma, wird manchmal aber noch in Assam gefunden, wo sie bis zu den Naga-Hills hinaufgeht; doch ist *birmana* bereits auf den Karen-Hills sehr selten, ebenso im Mergui-Archipel. ♂ und ♀ sind etwas variabel, was vermutlich mit den in Birma so schroff abgesetzten Jahreszeiten in Verbindung steht. Meine Type gleicht mit ihrem ausgedehnten, schräg nach hinten verjüngten und apicalwärts verbreiterten Randgebiet der Bingham'schen Abbildung (in Fauna Indica, taf. 10, fig. 75), während Moore (in Lepidoptera Indica taf. 327) ein viel geringer schwarz umrandetes ♂, vermutlich der Trockenzeit, abbildet. Das ♀ ist nach Moore gleichfalls von allen Vikarianten abweichend durch kaum halb so ansehnlichen, analwärts sogar von einem gelben Streifen zerteilten Terminalsaum der Vflgl. Unterseite auffallend hell, Mediangebiet licht-

gelb, proximal intensiv hell grauviolett begrenzt. — **eudoxia** *Guér.* (= fulva *Fldr.*) ist die seltene Arealrasse der malayischen Halbinsel, die lange Zeit verkannt wurde, weil Delessert vom ♀ ein bizarres Bild lieferte, welches Distant, noch mit dicken blauen Streifen vermehrt und verunziert, kopierte. Erst Moore, Semper und ich selbst stellten ziemlich zu gleicher Zeit die Identität mit Felder's *fulva* fest. ♀♀ sah ich in der Sammlung Staudinger in Berlin; sie schließen sich an *birmana*-♀♀ an und differieren von sumatranischen ♀♀ durch reiner und lichter gelbe Tönung der Medianzone der Oberseite aller Flgl. — **polynice** *Cr.* ist nicht sehr selten in Nordost-Sumatra, wo die ♂♂ gelegentlich auf animalischem Unrat der Waldwege naschend angetroffen werden. Die ♀♀ haben eine oberflächliche Aehnlichkeit mit gewöhnlichen *Cirrochroa*-♀♀. Cramer's Type stammte aus Padang von West-Sumatra, woher mehrere ♀♀ in meiner Kollektion vertreten sind. Diese entfernen sich vom *helionice*-♀ (113 b) durch schmälere schwarze Randzone und lichteren Basalteil der Oberseite, sowie dem Vorhandensein einer rötlichgelben Zone innerhalb der Ocellenkette. — **acharis** *subsp. nov.* verbindet *polynice* mit *helionice* und verrät den Satellitinsel-Melanismus durch das Fehlen weißer Anteterminallinien, der rotbraunen Begrenzung der Ocellen sowie den in seiner Gesamtheit verdüsterten Colorit der Unterseite. Natuna-Inseln. — **helionice** *subsp. nov.* (113 b) entfernt sich vom *polynice*-♂ durch lichter gelbbraune statt mehr rotbraune Oberseite. Vom ♀ existieren zwei Formen; die abgebildete der Ebene, relativ klein, mit winzigen Submarginalpunkten der Hflgl-Oberseite. Das Distalgebiet der Unterseite der Hflgl führt innerhalb der Ocellen keinen rotbraunen Vorhof; — **elema** *form. nov.* dagegen zeigt markante runde intramediane Punkte der Hflgl, eine kakaobraune Basalpartie und ein dunkel purpurbraunes Submarginalgebiet der Unterseite aller Flgl. Die weißliche Medianregion ist dagegen zurückgedrängt, kontrastiert aber lebhafter mit der farbensatten Umgebung. Nord-Borneo: Kina-Balu-Gebiet. — **callonice** *Fruhst.* (113 c) entfernt sich von allen makromalayischen Vikarianten durch die kleine Gestalt, den beim ♂ ungewöhnlich verbreiterten, beim ♀ dagegen obsoleten, nur noch als braunem Schatten vorhandenen Distalsaum aller Flgl. Durch den verschmälerten Außensaum gewinnen die schwarzen Augenflecken der Hflgl Platz, so daß sie bis zur Subcostale frei liegen. Unterseits führen die ♂♂ eine reichere rotbraune Ornamentik als jene von Sumatra und Java. ♀ mit so ausgedehnter weißlicher Submarginal- und Medianzone aller Flgl, daß selbst die sonst am hellsten gefärbte ostjavanische Rasse noch davon überboten wird. Vom ♀ erscheint manchmal eine Form, welche vermutlich der Regenzeit angehört, mit rauchbraun überstäubter Oberseite aller Flgl: **nocturnia** *form. nov.* Insel Nias ziemlich selten. — **mentawica** *subsp. nov.* differiert durch einen markanten 10 mm breiten schwarzen Distalsaum der Oberseite aller Flgl von *callonice*-♀♀; Mentawej-Inseln. — **elpinice** *Fldr.* gleicht im männlichen Geschlecht etwas der *callonice*, doch verläuft das schwarze Randgebiet der Vflgl geradliniger; das will sagen, daß der Apicalsaum nicht so weit in die Flglmitte vordringt wie bei Nias-♂♂. ♀ relativ klein, dem *helionice*-♀ sehr nahe stehend, unterseits dunkler als *polynice*-♀, fast ohne weißliche Aufhellung der Medianzone. In Ost-Java ist jedoch anscheinend eine Trockenzeitform im Entstehen begriffen, mit oberseits ganz fahlgelben ♀♀, deren schwarzer Flglrand sich in der Gegend der hinteren Radiale bereits auflöst und in die Grundfarbe übergeht. *elpinice* ist selten auf Java; man trifft die ♂♂ auf nassen Stellen der Waldwege in ca. 5—600 m Erhebung. Doherty hat *elpinice* auch auf Bali gesammelt. Mit *tamora* beginnt eine Serie von Inselrassen, welche die Philippinen bewohnt und von makromalayischen Typen leicht zu unterscheiden ist durch das vom ♂ nur unerheblich differierende Kleid der ♀♀, welche auch noch dadurch auffallen, daß der schwarze Rand aller Flgl bis zur Zelle vordringt, sodaß die Basalpartie auf ein schmales Feld beschränkt wird. Nach Semper hat Luzon Exemplare mit größerem Basalfeld als Mindanao. Am dunkelsten scheint die Mindoro-Rasse zu sein und auf Panay hat sich eine besonders modifizierte Inselform ausgebildet. — **tamora** *Fruhst.* von der Insel Bazilan ist habituell sehr groß, in der Verteilung der schwarzen Umrandung der *birmana* genähert. Grundfarbe wie bei *callonice*-♂. Flugzeit Februar, März. Von Doherty entdeckt. — **validice** *subsp. nov.* (113 b) stellt vermutlich die Trockenzeitform der Mindanao-Rasse dar. Das abgebildete ♀ gleicht demjenigen, das Semper von Ost-Mindanao (taf. 21 seines Philippinenwerks) darstellte. Daneben existieren auf Mindanao auch ♀♀ mit heller gelber Basalregion aller Flgl, von Gestalt noch etwas ansehnlicher als *validice*; vielleicht die Generation der nassen Zeit, wenn nicht von einer anderen Insel. Man kann diese wohl als **bellinice** ♀-*form. nov.* bezeichnen. — **amoenice** *subsp. nov.* vermittelt den Uebergang von der Mindanao-Rasse zu jener von Luzon. Es liegt mir nur ein ♂ vor, welches sich im Kolorit der *validice* anschließt, doch einen lebhafter rotbraunen Basalanflug zeigt. Gestalt erheblich kleiner, etwa wie bei *callonice*-♀. Das ♀ von *amoenice* fehlt mir, ich sah es jedoch in der Sammlung Staudinger. Es bleibt habituell hinter *validice* zurück und die Basalfärbung ist selbst noch mehr verdunkelt. Mindoro. — **panayana** *subsp. nov.* verrät einen deutlichen Rückschlag zu den makromalayischen Formen. Basis aller Flgl hellgelb, nur am distalen Rand leichthin rotbraun angeflogen. Aeußere Umrahmung selbst schmal schwarz, also im lebhaften Gegensatz zu *amoenice*, deren dunkle Flglhälfte breiter erscheint als die rotbraune. Insel Panay. Type in der Kollektion Semper im Senckenbergischen Museum in Frankfurt a. M. — **stratonice** *Fldr.* endlich bewohnt die nördlichen Philippinen, geht sogar noch auf die Babuyanes über. ♂ mit aufgehelltem rotbraunem Basalteil der Hflgl, dadurch ohne weiteres von der Mindoro-Rasse abweichend. Die schwarze Außenhälfte der Vflgl proximal schärfer abgesondert als bei *amoenice*. Es ist ziemlich sicher, daß von *stratonice* auch Zeitformen existieren, doch fehlen hierüber noch genauere Beobachtungen. Die großen ♀-Formen der südlichen Philippinen leiten über zu der riesenhaften **megalonice** *Fldr.* von Nord-Celebes, die ich auf Grund ihres total verschiedenen ♀ früher als Species auffaßte. Die Unterseite der ♂♂ harmoniert aber doch so voll-

eudoxia. *polynice.* *acharis.* *helionice.* *elema.* *callonice.* *nocturnia.* *mentawica.* *elpinice.* *tamora.* *validice.* *bellinice.* *amoenice.* *panayana* *stratonice.* *megalonice.*

kommen mit den westmalayischen Inselrassen, daß wir sie heute mit der Nominatform vereinigen. ♂ unterseits von intensiveren weißlichblauen Linien durchzogen und reicher violett überhaucht. Der rotbraune Terminalsaum aller Flgl prägnanter, der resistente weiße Fleck an der Submediana der Vflgl halbmondförmig statt quadratisch wie bei *polynice* von Makromalayana. Das bisher unbeschriebene ♀ fing ich November—Dezember bei Toli-Toli, Nord-Celebes. Es hat einen graubraunen, nach innen schwärzlich nachdunkelnden Außenrd, der auf den Vflgln eine Serie von sechs schwarzen submarginalen Punktflecken umschließt. An der Zelle ein brauner Fleck, der sich manchmal bindenartig bis zur Submediana verlängert. Basis licht rotbraun, dicht schwärzlich überstäubt. Unterseite etwa wie bei den ♀♀-Formen von Mindanao, doch blasser, die Ocellen in
eunice. einem hell kaffeebraunem Vorhof stehend, proximal lebhaft rot begrenzt. — **eunice** *Frühst.* umschreibt eine unterseits beim ♂ noch leuchtender blauweiß dekorierte Arealform mit fast doppelt so breitem weißem Halbmond an der Submediana der Vflgl; Klammerorgane in der Gattungsdiagnose beschrieben. Südliches Celebes, Umgebung des Wasserfall von Maros. Von mir im Januar gesammelt. Das ♀ fand Doherty bei Pare-Paré und Holland gab 1890 eine Diagnose desselben.

26. Gattung: **Yoma** *Doh.*

War früher mit *Rhinopalpa* vereinigt, von welcher sie mit Recht getrennt wurde wegen der auf beiden Flgln wenn auch nur durch eine ganz dünne Querader geschlossenen Zellen, die bei *Rhinopalpa* nicht nur offen, sondern auch schmäler sind. Ferner stehen die Subcostaläste bei *Yoma* dichter zusammen, der dritte Subcostalast zweigt genau in der Mitte zwischen dem Zellapex und der Apicalspitze der Vflgl ab, während er bei *Rhinopalpa* nur eine ganz kurze Gabel bildet, d. h. dessen Ursprung dem vierten Subcostalast genähert ist. Mittlere Discocellularis zudem konkav ausgebogen, breit, nicht kurz wie bei *Rhinopalpa*, so daß die beiden Radialen distanziert sind und deren Ursprung nicht wie bei *Rhinopalpa* von einem Punkt ausgeht. Präcostale der Hflgl kürzer als bei *Rhinopalpa*. Sehr schwach sind dagegen die Differenzialcharaktere der äthiopischen *Salamis* gegenüber, von welchen als wichtigster Faktor die dünnere Querader der Hflgl gelten kann, die mehr basal den Zellabschluß bildet und proximal von der Mediangabelung ausläuft, während sie bei *Salamis* auf die Gabelung stößt. Leicht zu erfassen sind jedoch die Differenzen der neotropischen *Napeocles* gegenüber, von der sich *Yoma* ohne weiteres separiert durch die gebogene mittlere und hintere Discocellularis, welche bei *Napeocles* fast vertical gestellt sind. Auch ist die Präcostale von *Napeocles* nicht wie bei *Salamis* und *Yoma* distal umgebogen, sondern besteht nur aus einem vorne abgeschnittenen Stiel. Schwänzchen der Hflgl an der dritten Mediana, bei *Rhinopalpa* an der hinteren Radiale. Klammerorgane äußerst kompliziert. Tegumen mit kräftigem hakenförmigem Uncus und häutigem breitlappigem Scaphium. Valve basal breit, dann plötzlich schräg abgeschnitten mit fingerförmiger Spitze. Darüber ein Clinopusartiger, an *Argynnis* gemahnender zylindrischer Wulst. Penis lang, scharf degenartig, spitz. Saccus sehr schlank, klein. Rp vanessoid, jener der Gattung *Doleschallia* am nächsten, schwarz mit paarweise stehenden fein verästelten ebensolchen Dornen auf dem Kopf und Rücken, auch laterale Dornen über den Füßen und über diesen wie bei *Doleschallia* rote Punkflecke. Pp jener von *Hypolimnas* gleichend; Kopf mit einer etwas vorspringenden Stirne, aber nicht in zwei Spitzen ausgezogen wie bei *Doleschallia* oder *Vanessa*. Farbe grau, Abdomen mit einigen weniger als bei *Hypolimnas* entwickelten Tuberkeln . (Nach Semper's Figur in Schmetterlinge der Philippinen, Taf. A). Imago individuell analog den Kallimen unterseits veränderlich, in den Farben und Zeichnungsverteilungen die Kallimen beinah noch übertreffend. Saisondimorphismus ist bei kontinentalen und australisch-makromalayischen Formen zu konstatieren. Geographische Differenzierung jedoch unbedeutend im Vergleich zu den *Rhinopalpa* und anderen Nymphaliden. Falter der Ebene, die kaum über 600 m auf den Vorbergen hinausgehen; sie bevorzugen sonnigen Wald, da wo blühende Sträucher in der Nähe von Wasserläufen stehen. Ihre wahre Heimat ist das Papua-Gebiet und die Molukken. Sie sind Inselschmetterlinge par excellence. Ostwärts gehen sie nach Java und von da aus über Bawean und die malayische Halbinsel bis Oberbirma. Auf Sumatra fehlt die Gattung; in Borneo ist sie bereits sehr selten, auf den Philippinen sehr häufig und mir liegen große Serien aus Formosa vor. Dagegen berichten alle Sammler von kontinentalen Exemplaren über deren Seltenheit und schlechten Erhaltungszustand, was auch für Annam und Siam nach meinen Erfahrungen zutrifft. Das Genus umfaßt vermutlich nur zwei Arten, die zudem nur Zweige eines Stammes darstellen und von welchen die gemeine Y. *sabina* den Westen, die seltenere Y. *algina* den Osten der malayischen Inselflur bewohnt.

Y. sabina von Vorderindien bis zu den Molukken und südwärts über die Key-Inseln bis Australien
vasuki. verbreitet, entsendet als **vasuki** *Doh.* (113 b) ihren nördlichsten Ausläufer bis Oberbirma. Die Falter sind in der Regel etwas kleiner als die Nominatform der Südmolukken, das ♀ erreicht wohl niemals die Dimensionen des *sabina*-♀ (113 c), und die ♂♂ zeigen nie so prominente gelbe Subapicalmakeln der Vflgl. Die Unterseite ist äußerst variabel, und führt entweder a) breite weißliche Medianbinden, die auf den Vflgln jenseits der Zelle distalstark gewinkelt sind (Cramer's Type), oder b) auf diesen Binden schwärzliche Pilzflecken vortäuschende Ueber-
atomaria. puderung (**atomaria**, *form. nov.*) (137 c); oder c) die Längsbinden fehlen und die Unterseite bleibt monoton grau
sabulosa. sandfarben (**sabulosa** *form. nov.*). Die fa. *atomaria* wiederholt sich bei den *Kallima*, welche gleichfalls gelegentlich unterseits Flecken tragen, die Blattpilze imitieren. Das ♀ ist vom ♂ leicht zu unterscheiden durch zwei weißliche Submarginalpunkte der Vflgl, die zu beiden Seiten der vorderen Mediana stehen. Es ist noch nicht festgestellt, ob die oben genannten Farben- und Binden-Aberrationen an bestimmte Jahreszeiten ge-

bunden sind. Es scheint fast nicht, denn es existieren an verschiedenen Lokalitäten habituell zwerghafte ♂♂, die ihrer reichen und hellgelben Zeichnung der Oberseite nach entschieden eine ganz extreme Trockenzeitform darstellen. Ich hielt sie früher für eine besondere Art und beschrieb sie als **javana** *Fruhst.* (113 b, Oberseite, 137 c Unterseite), ursprünglich aus Java; es liegen mir aber jetzt damit ziemlich übereinstimmende ♂♂ auch aus Siam (Januar), Mikromalayana (Dammer, Roma), woher das abgebildete Stück stammt, und den Key-Inseln vor. Der rotgelbe Fleck in der Mitte der Vflglzelle kann manchmal fehlen. Die Unterseite ist vorherrschend gelblich, statt weißlichgrau, mit gelblichen Medianfeldern, die namentlich proximal scharf abgeschnitten sind. Die Klammerorgane sind analog jenen von *sabina*, aber entsprechend dem Habitus zarter, kleiner als bei der ansehnlicheren Nominatform. Zu *vasuki* rechne ich alle Exemplare der orientalischen Region, inclusive jener der Philippinen, woher Semper einmal von Camiguin de Mindanao 500 im Juli gefangene Individuen empfangen hat. Formosa, Bawean, sehr häufig vom Juli bis September; Ost-Java, ausgezeichnet durch prächtigen violetten Schiller entlang der gelben Medianbinde. Mikromalayana bis Alor. — Von Alor an bis Amboina, Buru und Key findet sich **sabina** *Cr.*, die ihr Autor aus Amboina beschrieb. Bei ihr treten alle unter *vasuki* aufgezählten Farbenabweichungen der Unterseite in Erscheinung; dazu kommen dann noch zwei weitere, nämlich ♀ mit brauner blattartiger Verfärbung (**foliacea** *form. nov.*) und Exemplare mit purpurn übergossener grauer Grundfarbe (**purpurea** *form. nov.*). — Auf den Nordmolukken verändern sich die ♀♀ etwas, ihr Mediangebiet wird von einer schmalen manchmal auf den Hflgln weiß zentrierten Längsbinde durchzogen, **vasilia** *subsp. nov.* Von ihr besitze ich nur die Form mit breiten weißen Streifen der Unterseite, Type von Batjan, vermutlich auch auf anderen Inseln der Nordmolukken. — **parva** *Btlr.* bezeichnet die habituell kleinere Rasse von Australien, zu der **australis** *Fruhst.* eine mit *javana* analoge extreme Trockenzeitform darstellt. Exemplare mit brauner blattartiger Unterseite finden sich neben solchen, die eine ansehnliche weiße Mittelbinde führen. Queensland, vom Cap York bis Cooktown.

javana.

sabina.

foliacea.
purpurea.
vasilia.

parva.
australis.

Y. algina verteilt sich auf das melanesische Gebiet in seiner gesamten Ausdehnung. *algina* läßt sich von *sabina* auf den ersten Blick trennen durch die rundlichere Flglkontur und das Vorhandensein vollkommen ausgebildeter Ocellen der Unterseite, welche beim ♀ auf den Hflgln auch nach oben durchschlagen und nach Osten zu immer größer werden. Im Gegensatz zu *sabina* sind die ♀♀ färbungsdimorph; es existieren von jeder Unterart solche mit weißer und gelber Mittelbinde der Vflgl-Oberseite. In seltenen Fällen bleibt die Binde auch auf den Hflgln rein weiß, und umgekehrt verfärbt sich gelegentlich schon die intramediane Partie der Vflgl wenigstens peripherisch in rötlich- oder goldgelb. Die ♀♀ zeigen stets kleinere Subapicalmakeln als *sabina*-♀♀ und die weißen Intranervalpunkte bleiben weniger hartnäckig, verschwinden bei den östlichen Rassen völlig. Sieben Arealformen sind zu separieren, deren Modifikation sinnfälliger als bei den *sabina*-Rassen hervortritt. — **algina** *Bsd.*, der nomenclatorische Typus, dürfte von Waigiu stammen. Dortige Exemplare sind relativ klein, ♂ mit unbedeutender gelber Subapicalfleckung, ♀ der hellen Form am häufigsten. Der Mittelstreifen der Unterseite verläuft geradliniger, auch distal nicht so gewinkelt, wie bei *sabina*, die Unterseite zeigt nur manchmal Blattfärbung. Waigiu, ziemlich selten. — Als **vestina** *subsp. nov.* (113 c) wird die dunkle Territorialform von Holländisch Neu-Guinea eingeführt, deren ♂♂ keinen deutlichen gelben Apicalfleck der Vflgl aufweisen. ♀ klein, die weiße Mittelbinde schmäler als bei Waigiu Exemplaren. — Als **viruna** *form. nov.* werden seltene ♀♀ bezeichnet mit lichtockergelb gebändertem Rand der Vflgl. Die Mittelstreifung der Hflgl erheblich schmäler als bei anderen *algina*-Zweigrassen, namentlich nach hinten nur noch als Wellenlinie auslaufend. Type von Kapaur, aber auch von Dorey in meiner Sammlung. — **netonia** *subsp. nov*, bewohnt das Britische und Teile des Deutschen Gebiets von Neu-Guinea. *netonia* übertrifft die bisher erwähnten Schwesterrassen an Größe und Schönheit der Färbung. ♂ auf den Vflgln reich gelblich, ♀ weißlich gefleckt. Beim weißen ♀ stehen die Ocellen manchmal in einem schwarzen, manchmal in einem prächtig rötlichockergelben Vorhof der Hflgl-Oberseite. Das Mittelfeld ist bei beiden Geschlechtern auffallend breit und es scheint, daß die Regenzeit auch unterseits erweiterte Weißstreifung erzielt, während ein ♀ mit entschiedener Trockenzeit- (d. h. Blatt-) färbung der Unterseite nach hinten verjüngte Binde und obsolete Augen, die dann an *sabina* erinnern, aufweist. — Als **taurisca** *form. nov.* (113 b) wird eine seltene Koloritabweichung aufgeführt, die oberseits rein weiße Binden beider Flgl und eine vollständig sandgrau überzogene Grundfarbe der Unterseite hat. Die bereits von *sabina* bekannte Form *atomaria* wiederholt sich bei einem ♀ aus Finschhafen. Nach Hagen ist *netonia* in der Astrolabe-Bai bei Stefansort vom Dezember bis April nicht selten. ♀♀ aus Simbang (Huon-Golf) sind größer, mit wie bei ♀♀ von der Milne-Bai markanteren violetten Submarginalflecken der Vflgl und breiter gelb begrenzten Ocellen der Hflgl. Es ist demnach wahrscheinlich, daß die Stefansorter *algina* mehr zu *vestina* von Holländisch Neu-Guinea gravitieren als zu der prunkenden British Neu-Guinea-Form; ein Phänomen, das wir schon wiederholt und analog auch bei anderen Rhopaloceren der in Frage kommenden Landstriche zu konstatieren hatten. — **odilia** *subsp. nov.* schließt sich eng an *netonia* an; fast so stattlich wie letztere, hat sie die prägnantesten rotgelben Subapicalmakeln der Vflgl. Dagegen vermindert sich die Breite des Medianfeldes costalwärts bei ♂ und ♀. Die schwarzen Augen der Hflgl prominenter als bei den Neu-Guinea-Vikarianten, auch unten am lebhaftesten gelb geringelt, dadurch bereits zu den folgenden Unterarten hinneigend. Fergusson und Kiriwina. — **kokopona** *Hag.* verliert die gelbe und weiße Punktierung der Vflgl-Oberseite, die Mittelbinde ist steiler, in der Breite erheblich reduziert. Augenflecken der Vflgl bereits größer als die Ocellen, welche die Vikarianten der Hauptinsel von Neu-Guinea auf den Hflgln tragen. Längsbinde unterseits fast rein weiß, sehr schmal, aber fast gleich breit auf beiden Flglpaaren. Neu-Pommern, -Lauen- und -Mecklenburg. — **helisson**

algina.

vestina.

viruna.

netonia.

taurisca

odilia.

kokopona.

helisson.

subsp. nov. von Neu-Hannover differiert nach Dr. Pagenstecher bereits von *kokopona*, die gelbe Binde der Vflgl ist steil, nicht gebogen wie bei *pavonia*, auf dem Hflgl gleichmäßig goldgelb, nur nach außen etwas dunkler beschattet. Die schwarzen Augenflecke treten kaum hervor, da sie nur ganz schwach gelb umringelt sind. Unterseite grünlichbraun, die weiße Binde violett überhaucht, ebenso der Distalrand auf beiden Flgln violett
pavonia. übergossen. Die blaue Zentrierung der Ocellen der Hflgl etwas stärker. — **pavonia** *Math.* schließt sich an *kokopona* an, doch ist die Längsbinde der Vflgl der ♀♀ wieder etwas mehr gebogen. Ocellen der Vflgl ausgedehnt gelb umzogen, das dritte Auge vor der ersten Mediana der Hflgl am schönsten blau gekernt. Es existieren ♂-ähnliche ♀♀ und solche mit weißem Mittelfeld der Oberseite. Type von Treasury-Insel; auch auf Bougainville und den Shortland-Inseln.

27. Gattung: **Hypolimnas** *Hbn.* (Apatura *F.* Diadema *Bsd.*)

Wenn wir die Gesetze der Priorität würdigen, muß dieses Genus den Namen *Apatura F.* führen, wie dies Scudder 1875 festgestellt hat und wie es Moore 1881 und 1900 umgrenzte. Der Aenderung wird hier aber keine Folge gegeben, um uns nicht in Widerspruch zu setzen mit Band I S. 160 und 185. Die Mitglieder der Gattung darf man als die variabelsten und somit wohl mit Recht als die interessantesten Tagfalter bezeichnen. Durch den Polychromismus der ♀♀ werden sogar noch die berühmten Färbungskontraste von *Papilio memnon* in Schatten gestellt; umsomehr, als bei *Hypolimnas bolina* dieVariabilität auch die ♂♂ ergreift, während diese bei *P. memnon* ziemlich konstant bleiben. Auf dem Kontinent von Indien ist ja auch tatsächlich das ♂ unbeständiger als das ♀, hingegen auf den Inselscharen der Archipele kein ♀ dem anderen gleicht. Beide Geschlechter sind sowohl dem zeitlichen, wie auch dem geographischen Polymorphismus unterworfen. Interessant ist auch das Factum, daß sich auf den Polynesischen Inseln die Lokalrassen schärfer absondern, als im mikromalayisch-australischen Gebiet, sich aber dennoch alle westmalayisch-molukkischen ♀-Varianten gleichfalls in Miniaturausgaben wiederholen. Bei allem individuellen Heteromorphismus sind aber die *bolina*-Inselrassen dennoch nur äußerlich und geographisch getrennt, während sie morphologisch resistenter sind als etwa die *Cethosia*, *Argynnis*, *Terinos*, *Kallima* etc. So sind strukturell zwischen den Geschlechtern überhaupt keine ersichtlichen Differenzen zu erkennen und die an sich hochspezialisierten Klammerorgane der ♂♂ bleiben gleichfalls auf weite Entfernungen äußerst beharrlich (Amboina, Formosa). Uncus einfach, kräftig, distal sogar noch etwas robuster als jener der Gattung *Yoma*, Valve kompliziert, ventral in eine scorpionstachelartige Spitze auslaufend, die allenfalls auch mit einem Carabus-Penis verglichen werden kann. Im medianen Teil mit einem halbkugeligen Gebilde, das einem Sporenrad ähnelt. Rp vanessoid, auf Urticaceen und Portulaceen mit neun longitudinalen Reihen von fein verzweigten Dornen mit einem Paar von längeren und kräftigeren Dornen auf dem Kopfe; Farbe braun, Kopf heller. Pp dunkelbraun, am Kopf und Thorax gewinkelt, die Abdominalsegmente mit dorsalen Reihen von kurzen, spitzen Tuberkeln besetzt. Imago, abgesehen von einigen insularen Species äußerst individuenreich, besonders nach starkem Regen häufig; eine wahre Zierde der submontanen Landschaft, offene Stellen liebend und sogar in Gärten nicht selten. Sie gehen selbst im Himalaya kaum über 4000′ hinauf. Ihr Flugvermögen ist namentlich in Anbetracht ihrer Größe mäßig stark entwickelt, die ♀♀ sind sogar träge. Sie wandern wenig und wurden dieselben Exemplare Tag für Tag auf denselben Blumen im Garten beobachtet. Man trifft häufig verdorbene Stücke, was wohl mit der Streitlust der ♂♂ zusammenhängt, die keinen Rivalen in ihrer Nähe dulden, und Gruppen in der Luft kämpfender ♂♂ begegnen den Sammler auf Java und Celebes bei jedem Ausflug. Nach Martin's und Hagen's Beobachtungen treten sie periodisch häufiger, dann wiederum sehr selten auf. Eine Art ist über vier Weltteile verbreitet; *bolina* hat eine gewaltige ostwestliche Ausdehnung, die Formen der *pandarus*-Gruppe jedoch eine eng begrenzte Heimat. Das Maximum ihrer Entwicklung an Schönheit und Anzahl der Arten treffen wir in der Subregion der Molukken (5 Species) und im Papua-Gebiet (Neu-Guinea mit 6 Arten). In Mikromalayana wohnen noch 4, auf makromalayischem Boden 3 und in Continental-Indien nur noch 2 Arten. H. *bolina* begegnen wir von Bombay an bis zu den fernsten Südsee-Eilanden. Mehrere Species sind auch noch interessant durch ihre Convergenz mit Euploeen und Danaiden.

antilope. **H. antilope** ist diejenige orientalische Kollektivspecies der Gattung, bei welcher die Zeichnungsverhältnisse am primitivsten geblieben sind und deren sexuelle Kontraste am wenigsten hervortreten. Die Gesamtart zerfällt in zwei Haupt-Färbungstypen: jene der westmalayisch philippinischen Region mit zum Teil oberseits prächtig blau schillernden euploeoiden ♀♀, und jene des molukkischen und papuanischen Untergebiets mit den ♂♂ gleichfarbigen, mattbraunen ♀♀. Charakteristisch ist die Unterseite mit einer Doppelreihe von anteterminalen weißen, sehr kleinen Halbmondflecken, von denen eine Reihe fast immer, die zweite häufig sich auch oben wiederholen. — Alle Formen haben ferner gemeinsam eine submarginale Serie von weißen Intranervalpunkten beider Flgl, die sich wiederum fast immer auch oberseits einstellen. Die Costa der Vflgl ist weißlich bestäubt und in der Zelle lagern vier weiße costale Mehlflecke. Die Hflgl endlich tragen einen weißgelben hartnäckigen Fleck an der Subcostale, der nur bei wenigen papuanischen Exemplaren verschwindet. Von allen Inselrassen existieren Individuen mit weißlichen Intranervalfeldern in der submarginalen Partie der Hflgl und melanotische ohne solche. Die Vflgl führen dann noch häufig weiße Apicalflecken und bei einigen Inselrassen umzieht als Anklang an gewisse Euploeen ein weißes Randgebiet die Oberseite beider Flglpaare. Die Rp hat Dr. Hagen in Kaiser-Wilhelmsland entdeckt. Sie lebt gesellschaftlich zu vielen Hunderten im Mai

auf einem Strauch. Farbe schwarz, mit zwei langen schwarzen dornigen Stacheln auf dem gelben Kopf. Segmente mit lateralen gelben Flecken und gelben gegen die Spitze hin breit schwarzen, ästigen Dornen. — **anomala** *Wall* (119 e), stammt von der malayischen Halbinsel und kommt ziemlich unverändert *anomala.* auch in Sumatra, Engano und auf Bawean vor, erreicht das Maximum an lebhaftem Blauschiller und ausgebildeten weißen Transcellularstrigae erst auf Java. Auf Lombok, woher die abgebildeten Exemplare stammen, neigt die Weißstreifung oberseits zum Verschwinden, ebenso tritt die weiße Subapicalfleckung wieder zurück, die bei der Java-Form zumeist auch die ♂♂ dekoriert. Bei beiden Geschlechtern sind bei javanischen und Lombok-Exemplaren auch die weißen Submarginalpunkte aller Flgl am vollkommensten ausgebildet. ♀ mit Blauschiller auf ganz schmalem Randgebiet (f. **circumscripta** *form. nov.*) sind selten auf Java, *circum-* dagegen liegen mir von allen Fluggebieten der *anomala* zahlreiche Exemplare vor mit ausgedehnt weiß auf- *scripta.* gehellter Submarginalregion der Hflgl und zwar von beiden Geschlechtern (f. **nivas** *form. nov.*). Bei einer weiteren *nivas.* jedoch seltenen, mir nur von Java vorliegenden Färbungsabweichung führt das gesamte Apicalgebiet der Vflgl bis zur Zellwand ein violettes Kolorit, das auch die weißlichen oblongen Striemen zwischen den Radialen überdeckt (f. **violaria** *form. nov.*). — Auf der Insel Nias hat sich eine ziemlich konstante Rasse als **discandra** *Weym.* *violaria.* ausgebildet, kenntlich an vergrößerten weißen Submarginalflecken, fast stets vorhandenen weißen, binden- *discandra.* förmig aufgereihten Apicalmakeln, ferner auch bei den ♂♂ fast immer vorhandenen Transcellularstrigae der Vflgl. Bei einem ♂ von Pulo-Tello der Batu-Inseln wiederholen sich die weißen Striemen gleichfalls auf der Vflgl-Unterseite. In Mikromalayana ist *anomala* von Kangean bis Sumbawa und Flores verbreitet in einer verdunkelten Form, **arnoldi** *Fruhst.*, deren ♀♀ satter, weniger glänzend blau übergossen erscheinen und ent- *arnoldi.* weder gar keine oder nur noch schwach angedeutete intraradiale Striemen der Vflgl aufweisen. Auch die ♂♂ sind ärmer an Blau, sie gehören, soweit sie überhaupt noch Schiller aufweisen und nicht einfarbig braun sind, zur forma *circumscripta*; dagegen ist die Form *nivas* gar nicht selten und auf der Unterseite der Hflgl progressiver als bei meinen Java-Exemplaren. Dr. Pagenstecher hat dies auch für Flores-*arnoldi* konstatiert und findet, daß Exemplare aus Sumbawa einige Aehnlichkeit mit *Euploea de heeri Doh.* haben. — **albula** *Wall.* *albula.* ist eine in den Sammlungen seltene interessante Rasse von kleiner Gestalt, rostbrauner Grundfärbung und breiter weißer Distalumsäumung aller Flgl; Unterseite mit einer Schrägbinde von vier weißen länglichen Flecken, der Costalfleck der Hflgl größer als bei *anomala* und *arnoldi.* ♀ dunkler braun und reicher purpurn rotbraun als das ♂. Die Querbinde der Vflgl ins Blaue spielend. Unterseite etwas bleicher. — *albula* gleicht im allgemeinen bereits Euploeen aus der *eurypon*-Gruppe, worauf Wallace schon aufmerksam machte. Type aus Timor, in der Sammlung Staudinger auch aus Babber. — **interstincta** *Btlr.* bezieht sich auf eine große Insel- *interstincta.* rasse mit verdunkelter Färbung. ♂ satt braun mit fast unmerklichem blauem Schimmer auf den anteterminalen Punkten der Vflgl; ♀ dunkler blau als *anomala*-♀♀, gelegentlich mit rein weißem doppeltem Subapicalfleck der Vflgl. Der Costalfleck der Hflgl-Unterseite markanter als bei *anomala.* Nord-Borneo, anscheinend nicht sehr häufig. — Mit **euvaristus** *subsp. nov.* beginnen die apicalwärts fast immer reich weiß ornamentierten Formen *euvaristus.* der Philippinen, deren ♀♀ auch auf den Hflgln einen wundervollen terminalen Blauschiller zeigen, der bei *interstincta* bereits einzusetzen beginnt. Die ♀♀ sind dann noch ausgezeichnet durch ein dunkel kakaobraunes, distal etwas aufhellendes Basalgebiet der Hflgl, dessen Anfänge gleichfalls bei der Borneo-Form zu erkennen sind. Nach Semper tragen etwa die Hälfte aller Exemplare eine weiße Apicalspitze, während von 30 *anomala*-♂♂ meiner Sammlung nur ein ♂ aus Java damit versehen ist. Häufig auf den Südphilippinen — Type von Mindanao. Der Anklang an *Euploea dufresni Godt.* ist evident. Ein ♂ von Bazilan (Februar—März) gehört zu *nivas Fruhst.* Nach Semper wurden im August und September 1865 auf Camiguin de Mindanao über 300 Exemplare von malayischen Jägern gesammelt. Braune ♀♀ mit großem weißem Apicalfleck der Vflgl gehen nach Semper auch auf die Palau-Inseln der Karolinen über. — **truentus** *subsp. nov.* ist eine habituell kleinere Rasse *truentus.* der Nord-Philippinen, die ziemlich unverändert auch auf den südlichsten Liukiu-Inseln vorkommt. Es scheint, daß sich bei ihr die apicale Weißfleckung noch mehr befestigt hat als bei *euvaristus*, denn sechs von acht Exemplaren führen dieselbe. (Analogie mit *Euploea megilla Erichs.* von Luzon). Bei den ♀♀ verschwindet die braune Oberfläche der Hflgl, um einem normalen Schwarz Platz zu machen. Ein ♂ aus Mindoro gehört zur Forma *nivas.* Ein sonst braunes ♂ zeigt auffallend große weiße Makeln der Hflgl. ♂-Type aus Ishigaki-shima, ♀ Type aus Luzon, Mindoro, vermutlich auch alle übrigen Nord- und Mittel-Philippinen. — **phalkes** *subsp. nov.* habituell *phalkes.* sehr groß, nähert sich etwas den Molukkenformen durch das hellbraune Kolorit der ♀♀, eine Färbung, die wir bei den sonstigen orientalischen Rassen nicht antreffen. ♂ zur *nivas*-Abweichung zählend. Talaut-Inseln. — **wallaceana** *Btlr.* ist auf eine monoton gehaltene Form begründet von gesättigt brauner, submarginal jedoch *wallaceana.* lichter abgetönter Gesamtfärbung, bei der sich unterseits weißliche transcellulare Strigae bemerklich machen. Aus Süd- und Zentral-Celebes, von August bis Januar fliegend, vermutlich einer Trockenzeit angehörend. — **stellata** *subsp. nov.* (119 d) differiert von allen Vikarianten durch die beim ♂ weißen, beim ♀ lichtblauen pro- *stellata.* minenten Submarginalsterne der Oberseite. Drei von vier ♂♂ und ein ♀ führen namentlich unterseits erweiterte weißliche Intranervalfelder. Der Costalfleck der Hflgl mehr als doppelt so groß als bei *anomala.* ♀ dunkelbraun mit herrlichem Blauschiller, welcher aber nicht über die Submarginalzone hinausgeht. *stellata* bildet vermutlich die Regen- und Höhenform von *wallaceana.* Mir nur aus der Minahassa zugegangen, von mir nicht bei Toli-Toli aufgefunden. — Mit **antilope** *Cr.* (119 d, ♂ statt ♀) beginnen die monoton und vorherrschend braun ge- *antilope.* färbten Rassen der ostmalayischen Region. Cramer kannte ein ♀ mit gelblichem Vorhof der Hflgl, einer häu-

figen Form, zu der wir das ♂ abbilden. Es gibt, wenn auch seltener, auf Amboina, Saparua und Ceram auch
sila. gleichartig kaffeebraune ♂♂ und ♀♀: **sila** *form. nov.* Ceram-Exemplare scheinen, soweit mir das Material vorliegt, auch in den hellen Formen bereits melanotischer abgetönt zu sein als Amboina-*antilope*. Ein ♀ hat einen deutlichen braunvioletten Schimmer auf der Basalpartie aller Flgl, ein anderes ausgedehnte weißgelbe Subapicalmakeln und grauviolette Trübung jenseits der Zelle der Vflgl. Die Hflgl zudem mit wie auf den Vflgln markan-
pseudo-pithöka. ten weißen Submarginalpunkten. Flglkontur rundlicher, mehr an *pithöka* gemahnend (♀-fo. **pseudopithöka** *form. nov.*). — Auf Buru begegnen wir oberseits mit gelblich weißen Subapicalflecken belegten ♂♂ bereits in
maglovius. überwiegender Anzahl. Es ist dies **maglovius** *subsp. nov.*, und alle, auch die nicht gelblich dekorierten ♂♂, fallen durch eine bandartige lichtbraune Zone der Vflgl auf. Interessant ist auch, daß die oberseits apicalwärts nicht dekorierten ♂♂ auf der Unterseite *nivas*-Bildung zeigen, während die oben ornamentierten ♂♂ dunkel kaffee-
quinctinus. braune Hflgl haben. Insel Buru. — Bei **quinctinus** *subsp. nov.* wird das gelbliche Schrägband der Vflgl bereits deutlich hervortretend und wiederholt sich auch unterseits. Hflgl mit vorherrschend weißlicher, statt wie bei *antilope* gelblicher Submarginalzone, welche unterseits fast an die analoge *nivas*-Bildung der westmalayischen
typhlis. Rassen erinnert. Batjan, Obi. — **typhlis** *subsp. nov.* übergab mir Herr v. Schönberg ohne sicheren Fundort. Die an *Euploea eurypon Hew.*, *E. hopfferi Fldr.* und *E. assimilata Fldr.* anklingende weiße Flglumrahmung, die sich bei *H. alimena heteromorpha Röb.* (119 e) wiederholt, läßt auf die Key-Inselgruppe als mutmaßliche Heimat schließen. Aber weder Ribbe, noch Kühn und neuerdings Dr. Pagenstecher erwähnen *antilope* von Key, so daß die interessante Färbungsanomalie vielleicht von Neu-Guinea stammt, wenngleich mir von dort nur relativ kleine, fast wie *antilope* braun getönte, Exemplare vorliegen. Ich habe aus allen Teilen Neu-Guineas, wo die Kollektivspecies bereits sehr selten wird, nur je ein Stück und jedes einer besonderen Koloritnuance angehörend. Aus Deutsch-Neu-Guinea ein ♂, welches der Batjanform durch gelbbraune Apicalpartie der Vflgl am meisten genähert ist. Hagen erwähnt vier braune Stücke, oben mit bleichem Außenrd der Hflgl und eines auch mit breitem blassem Apicalteil der Vflgl. Auf der Unterseite wird der Außensaum der Hflgl fast weiß. nur von schwarzen Rippen durchzogen. Flugzeit Dezember bis Mai. Rp in der Artdiagnose beschrieben, zu hunderten auf einem Strauch und wegen der Seltenheit der Imago's gewiß unter Verfolgungen von Schmarotzern leidend. Ein der forma *sila Fruhst.* ähnliches ♀ besitze ich aus Dorey, Holländisch Neu-Guinea, ein
mela. mit *forma pseudopithöka* ziemlich harmonierendes ♀ aus der Milne-Bai, Britisch Neu-Guinea. — **mela** *Fruhst.* bleibt in der Größe noch hinter den Formen von Neu-Guinea zurück. ♂ hellbraun mit gelblichem oder manchmal sogar rein weißem, mäßig breitem Distalsaum aller Flgl, der sich auch unterseits wiederholt. Das ♀ (119 e in *afra* verdruckt) ist braun mit mattem violettem Anflug und gleich wie alle ♂♂ mit weißem Apicalfleck ver-
short-landica. ziert. Hflgl distal aufgehellt. Unterseite gelblichbraun, Kiriwina und Fergusson. — **shortlandica** *Ribbe* ist nach einer mir vorliegenden Cotype eine sehr kleine Form mit rotbrauner Basis aller Flgl und wie bei der Batjan-Rasse deutlich abgesetztem hellockerfarbenem Shawl der Vflgl. Die Hflgl distal gleichfalls leicht gelblich überhaucht. Rp nestweise auf einem kleinen Strauch. Shortlands-Inseln. An einigen Lokalitäten des Bismarck-
scopas. archipels scheinen mit *shortlandica* nahe verwandte Formen aufzutreten. — **scopas** *Godm.*, eine ähnliche Form von der Maleyte-Insel, charakterisiert durch ein kurzes schmales gelbliches Feld der Hflgl, das sich beim ♀
lutescens. bis zur Zelle verbreitert und dessen Vflgl eine lichte Subapicalzone auszeichnet. — **lutescens** *Btlr.* liegt mir in nur einem Exemplar von Fidji vor. Gestalt etwas größer als bei *shortlandica*; Hflgl außer dem konstanten Costalfleck auch noch zwei weitere, diffuse gelblichweiße Makeln zwischen den Radialen führend, eine Zeichnung, welche vermutlich rein individuell ist.

H. pithöka steht der *H. antilope* recht nahe, differiert von ihr jedoch durch den rundlicheren Umriß aller Flgl und das Fehlen weißer Submarginalpunkte der Vflgl-Oberseite der ♂♂, während jene der Hflgl stets schwarz geringelt sind. Unterseits fehlen die beiden terminalen Serien weißer Halbmonde und die blauen statt weißen Punktflecken sind weiter vom Außenrd nach der Flglmitte zu gestellt, der hartnäckige Costalfleck der Hflgl fehlt immer. Zugleich ist *pithöka* beständiger; es existieren anscheinend nur zwei ♀-Formen, und die ♂♂ zeigen niemals weiße Apicalfleckung. Die Kenntnis der Rp ist Dr. Hagen zu verdanken. Sie gleicht etwas jener der Rp von *H. misippus L.*, nur ist sie größer und hat zwei ockergelbe breit am Kopf beginnende
pithoka. Seitenstreifen. Drei insulare Spaltzweige sind zu registrieren: **pithöka** *Kirsch* hat mit *H. antilope* die weiße Fleckung an der vorderen Zellwand gemeinsam, aber oberseits bei beiden Geschlechtern dunkler schwarzbraun. ♂ in der Submarginalzone der Hflgl leichthin rotbraun gefärbt, doch nimmt diese Region häufig auch eine
illuminata dunkelgoldgelbe Färbung an (= **illuminata** *form. nov.* 119 d), die sich dann unterseits als bleichgelb brauner Vorhof wiederholt. Gelegentlich zeigt sich diese Erscheinung auch noch begleitet von einem rotgelben Anteterminalstreifen der Vflgl. Zwei ♀♀ aus Finschhafen führen ein grauschwarzes äußeres Flglgebiet, drei ♀♀ aus der Astrolabe-Bai eine bei jedem Individuum verschieden ausgedehnte gelbliche Zone, die bei dem extremsten ♀ unten nahezu weiß erscheint und wiederum Hand in Hand geht mit subanaler gelblicher Randstreifung der Vflgl. Die Namenstype stammt aus der Geelvink-Bai, doch muß *pithöka* dort sehr selten sein, weil sie Doherty nicht wiedergefunden hat. Hagen hat nur sechs Exemplare bei Stefansort gefangen und in der Samm-
unicolor. lung Fruhstorfer sind 12 ♂♂, 7 ♀♀ aus der Astrolabe-Bai vertreten. — **unicolor** *Godm.* wird allgemein als Synonym von *pithöka* geführt, doch verdienen drei mir vorliegende ♀♀ entschieden diesen Namen wegen der fast durchweg schwarzbraunen Grundfarbe, die nach außen nur unbedeutend grau aufhellt, und die Vflgl besitzen markantere Weißpunkte, welche sich auch unterseits als vergrößerte Punktflecke deutlicher abheben.

Die Type stammt aus Neu-Lauenburg; RIBBE fand *unicolor* auch auf Neu-Pommern und -Mecklenburg. Im Tring-Museum befindet sich ein ♂ aus Neu-Hannover. Auf den Salomonen scheinen Exemplare vorzukommen, die sich mehr der fa. *illuminata* nähern durch Aufhellen der Oberseite beider Flgl längs des Außenrdes. Shortland-Inseln und Ysabel. — **sumbawana** *Pag.* ist eine hochdifferenzierte Form nahe der Grenze der Artberechtigung, aber unterseits so vollkommen in allen Characteristica mit *pithöka* harmonierend, daß sie hier unbedenklich als eine versprengte, isolierte, westliche *pithöka*-Vikariante angereiht wird. Die Beschreibung lehrt: Sehr verschieden von *antilope arnoldi Fruhst.*-Exemplaren von Sumbawa sind nun die von mir als unbeschrieben angesehenen und, da sie mir allein von Sumbawa bekannt sind, als *Hypolimnas sumbawana* bezeichneten Exemplare. Dieselben sind ♂♂, an Größe (75 mm Ausmaß) und Gestalt den *arnoldi* ziemlich gleich, fallen aber sofort durch ihre tiefdunkle, samtschwarze Oberfläche auf, von welcher sich 8 bläulichweiße submarginale Randflecke der Vflgl, die vom Apex her an Größe abnehmen, sowie 4 kleinere auf den Hflgln abheben, wie auch ganz besonders ein über den Diskus der Hflgl sich ausbreitender gesättigter blauer Schiller auffällt. Die Tiere erinnern hierdurch nicht allein an *Hypolimnas bolina*, sondern haben auch große Aehnlichkeit mit einigen auf Sumbawa und Sumba vorkommenden *Euploea*-Arten, so mit *Stictoploea lacordairei Moore* von Sumbawa, mit *Euploea gelderi Snell.* (*dongo Doh.*) von Sumbawa und *melolo* von Sumba, ja selbst eine entferntere mit *Elymnias undularis*. Die Unterseite ist schwärzlichbraun, dunkler als bei *Hyp. anomala*. Am Grunde des Costalrandes der Vflgl stehen einige weißliche Flecke, die Mitte desselben ist streifenförmig weißlich. Von hier geht eine heller braune Färbung quer bis zur Mitte der Vflgl; der Hinterwinkel ist ebenfalls lichter gefärbt. Der Außenrd ist heller braun, die (5) submarginalen Flecke bläulichweiß, die oberen drei, im Gegensatz zu der Oberseite, nur schwach entwickelt. Die Hflgl sind am Grunde braunschwarz, der Außenrd ist heller mit (7) bläulichweißen kleinen submarginalen Flecken. Der schwärzliche marginale Rand ist innen und außen heller eingefaßt, die Fransen an den Adern weißlich. Antennen schwarz, Palpen unten weißlich, oben schwärzlich. Auf dem Kopf und am Grunde des schwärzlichen Thorax einige bläulichweiße Flecke. Hlb und Beine schwärzlich (PAGENSTECHER). — Ein ♀ meiner Sammlung differiert von den vorgenannten ♂♂ durch das Fehlen des blauen Schillers der Hflgl. Außensaum der Hflgl im Anklang an *pithöka* rotbraun angehaucht. Unterseite mit einem kurzen hellbraunen Shawl am Zellrande. Hflgl, etwa wie *Euploea tisais Fruhst.*, in der distalen Partie lichtbraun aufgehellt. Insel Sumbawa. Sehr selten, von DOHERTY nicht gefunden. Es ist ziemlich wahrscheinlich, daß wir weitere Schwesterformen von Timor und Flores zu erwarten haben. *sumbawana.*

H. alimena bewohnt ausschließlich die Subregion der Molukken und des Papua-Gebiets in seiner gesamten Ausdehnung, geht aber wie *H. pithöka* auf die östlichsten Inseln von Mikromalayana in einigen erheblich modifizierten Rassen über. Beide Geschlechter sind veränderlich. Die Oberseite der ♂♂ führt stets eine blaue Binde, welche je nach der Lokalität an Breite wechselt und distal von mehr oder weniger prominenten weißen Punkten besetzt sein kann. ♂♂ von Australien, den Key- und Timorlaut-Inseln, sowie von den Eilanden der Timor-See zeigen eine stets mit weiß durchsetzte Schrägbinde der Vflgl und gleichen auf diese Weise den mannähnlichen ♀♀. Die ♀♀ selbst zerfallen in zwei Färbungs-Haupttypen: den häufigeren braunen und den selteneren analog den ♂♂ vorherrschend blaugebänderten. Auf den Key-Inseln und Dammer scheinen sogar nur braune ♀♀ vorzukommen; umgekehrt liegen mir von Australien, Neu-Pommern und der Talautgruppe ausschließlich blaue ♀♀ vor. Die braunen ♀♀ sind in der Regel mit einer weißen Fleckenbinde der Vflgl geschmückt, nur in seltenen Fällen fehlt dieselbe. Die Unterseite bietet eine Wiederholung der Zeichnung der Oberseite, nur verfärbt sich die Medianbinde bei den blauen ♀♀ auch in weiß und bei den braunen ♀♀ ist sie dem Verlöschen nahe. Beide Geschlechter tragen Doppelreihen von terminalen Weißflecken, eine durch eine schwarze Linie davon abgesonderte Serie von nach hinten an Größe zunehmenden Adnervalmakeln und dann noch eine Serie von 6 bis 8 beim ♂ blauen, beim ♀ weißen Submarginalpunkten. Rp auf einem strauchartigen Baum mit großen rauhen Blättern, stets nestweise zusammen. Die Tiere geben bei Berührung einen grünen Saft von sich, machen ganz den Eindruck einer Vanessa-Rp; Farbe schwarz, Kopf mit zwei langen schwarzen Hörnern, Segmente mit gelben Stacheln und drei lateralen gelben übereinanderstehenden Punktflecken. Pp grau mit schwärzlichen und rotbraunen Schatten, Kopf spitz. Thorax gekielt. Abdomen ventral mit langen dünnen Stacheln. Puppenruhe 10—13 Tage. Rp fast immer mit Schmarotzern behaftet, etwa 100 geben kaum 15 Imago; Falter aber dennoch in der Regel gemein, auch die ♀♀ nicht selten, überall den buschigen Waldrand belebend. **alimena** *L.* (119 d), der nomenclatorische Typus, stammt von den Südmolukken. Vom ♀ sind vier Färbungs-Aberrationen bekannt: ♀ ganz dem ♂ ähnlich, nur mit leicht weiß aufgehellter Schrägbinde der Vflgl; ♀-fa. **coelia** *Fruhst.* mit hellblauen statt dunklen Längsbinden aller Flgl und großen weißen anteterminalen Makeln der Hflgl. — ♀ fa. **velleda** *Cr.* Grundfarbe braun, Vflgl mit mehr oder weniger prägnanter weißer, violett umgrenzter Fleckenbinde. Hflgl distal hellbraun mit gelblichen Flecken längs der schwarzbraunen Antemarginallinie. — ♀ fa. **porphyria** *Cr.*, das dunkelste Extrem, welches aus Amboina beschrieben ist, mir aber nur von Ceram vorliegt. Basis aller Flgl dunkel kakaobraun, nach außen wenig aufgehellt, Vflgl ohne Transcellularbinde. Amboina, Saparua, Ceram überall häufig. — **senia** *subsp. nov.* (119 c) trägt etwas breitere blaue Binden der ♂♂ als *alimena*-♂ und bei allen ♀-Formen sind die weißen Submarginalpunkte aller Flgl deutlicher. Das ♀ liegt mir in drei Formen vor: als *coelia Fruhst.*, dann in einer der *velleda Cr.* analogen Abweichung, die jedoch auf den Hflgln mehr verdunkelt ist als *velleda* von Saparua; und eine weitere ♀-Variante, die der Insel Buru eigentümlich zu sein scheint: ♀ fa. **diadema** *form. nov.* im allgemeinen, wie *velleda Cr.*-♀, aber mit blauen, statt *alimena.* *coelia.* *velleda.* *porphyria.* *senia.* *diadema.*

weißen oblongen transcellularen Makeln der Vflgl. Buru, anscheinend sehr häufig, weil sie Doherty dort im
bandana. März in großer Menge angetroffen hat. — **bandana** *subsp. nov.* bildet im weiblichen Geschlecht ein Extrem von *senia*-♀♀, indem gerade die äußere Partie der Hflgl aufhellt, so daß sowohl die ♀-Form *velleda Cr.*, wie auch die ♀♀ analog *diadema Fruhst.*, einen ausgedehnten gelblichen submarginalen Vorhof der Hflgl zeigen. Insel
remigia. Banda, Flugzeit September. — **remigia** *subsp. nov.* schließt sich durch die hervorstechend weißpunktierten ♂♂ der Buru-Rasse an, führt aber schmälere blaue Binden der Vflgl. Vom ♀ liegt mir nur eine Form vor, dem braunen Färbungstypus angehörend, Vflgl mit *velleda*-Charakter, aber distal schön goldbraun aufgehellt; Hflgl
eligia. etwa wie bei *bandana*, doch mit kleineren und gelblichen Subterminalmakeln. Insel Obi, ♀ sehr selten. — **eligia** *subsp. nov.* gravitiert durch das groß weißpunktierte ♂ bereits zur Waigiu-Rasse. ♀ größer als solche der Süd-Molukken, dunkelbraun, distal leichthin rotbraun mit rötlich überstäubten Anteterminalfleckchen. Vflgl mit einer unbedeutenden schwärzlich überpuderten Schrägbinde. Insel Batjan, vermutlich übereinstimmend
talauta. auch auf Halmaheira, Morotai und Ternate vorkommend. — **talauta** *subsp. nov.* soll die nördlichste bekannte Form bezeichnen, welche sich durch ihre Größe und das ausgebreitete Weiß aller Flgl viel mehr der australischen Territorialform als den naheliegenden Molukken-Vikarianten nähert. ♀ oberseits etwa wie *senia*-♀ (119 c), aber mit rein weißer subapicaler Fleckenserie und verschmälerten, verwischten und dunkler blauen Einsprengungen der Hflgl, die vor der schwarzen Anteterminallinie einen aus kleineren und deshalb isolierter stehenden weißen Makeln zusammengesetzten weißen Besatz tragen. Talaut-Inseln, vermutlich auch auf
saturnia. Sangir. — **saturnia** *Fruhst.*, aus Waigiu in meiner Sammlung, wird charakterisiert durch den am meisten weiß dekorierten Flglaußensaum und die an *inexpectata* erinnernden kräftig entwickelten Submarginalpunkte der Vflgl. 1 ♀ ist kleiner als *lamina*-♀ von Australien und hat schmälere weiße Zeichnungen, 1 zweites ♀ trägt eine prächtige, violette Subapicalbinde der Vflgl und einen intensiven violetten Schiller an der Basis der Hflgl,
hetero-morpha. wie er bei keiner der übrigen Lokalrassen vorkommt. Waigiu, ziemlich selten. — **heteromorpha** *Röb.* (119 c ♂, e ♀) die hervorstechendste, am meisten modifizierte Inselrasse; ♂ oberseits ausgedehnter lichtblau als irgend eine Vikariante, ♀ sich deutlich an *Euploea assimilata Fldr.* von derselben Inselgruppe anlehnend. ♂ unterseits ausgezeichnet durch breit ausfließende weiße Partien aller Flgl. Key-Inseln, am häufigsten in der Regenzeit.
polymena. — **polymena** *Fldr.* gleicht nach der Abbildung ihres Autors dem *heteromorpha*-♀. Nach Felder sollen auf den Aru-Inseln auch blaue ♀♀ auftreten. Mir sind Aru-Exemplare in natura unbekannt, und von Key liegen mir
forbesi. nur braune ♀♀ vor. — **forbesi** *Btlr.* (= salvini *Kirsch*) ist eine habituell sehr kleine Rasse; ♂ beiderseits mit reduzierter Zeichnung, ♀ sehr nahe *selina*-♀ (119 c), aber mit fast doppelt so breitem gelbem Submarginalfeld
selina. der Oberseite der Hflgl; Timor Laut, Babber. — **selina** *subsp. nov.* (119 c) umschreibt eine hochspezialisierte Rasse. ♂ nahe den ♂♂ der Key-Inselform, doch unterseits mit etwas weniger breit angelegten Feldern. ♀ auf den Vflgl wie *forbesi*-♀, die Hflgl indessen mit schmälerem weißem Submarginalgebiet, das von zierlichen kurzen braunen Intranervalstreifchen unterbrochen wird. Unterseits mit einer deutlichen Reihe von weißen Submarginalpunkten der Hflgl, welche bei *forbesi* von der lichten Außenzone absorbiert werden. Insel Dammer,
curicta. nur die braune, abgebildete ♀-Form durch meinen Sammler eingesandt. — **curicta** *subsp. nov.* stellt ein melanotisches Extrem der Gesamtart dar und leitet zu den dunklen Formen der Hauptinsel von Neu-Guinea über. ♂ etwa wie *alimena*-♂, aber sehr klein mit schmaler dunkelblauer Binde. ♀ wie *eremita*-♀ (119 e), aber gleichmäßig dunkelbraun, nur mit etwas lichterem Randgebiet. Unterseite von beiden Geschlechtern mit verlöschten
eremita. und auch sonst reduzierten Binden. Insel Mafor in der Geelvink-Bai. — **eremita** *Btlr.* (119 e) mit der Type aus Dorey, bewohnt die gesamte Nordküste von Neu-Guinea. ♂ veränderlich, manchmal klein mit schmaler grünblauer Binde der Oberseite und gleichmäßig schwarzbrauner Unterseite der Hflgl (Finschhafen) oder ansehnlich mit ausgedehnter Längsbinde und ähnlich wie *heteromorpha* reich weiß punktiert. Hflgl mit der üblichen weißen Medianzone. Kapaur, im südwestlichen Holländisch Neu-Guinea. Vom ♀ existieren überall zwei Formen: ♂-ähnliche mit blauem Längsstreifen und einfarbig braune (fa. *eremita Btlr.* 119 e). Manchmal vergrößert sich die weißliche oder violett angehauchte Schrägbinde der Vflgl. Nach Hagen vom November bis März,
libisonia. gemein an buschigen Waldrändern. — **libisonia** *subsp. nov.* vermittelt bereits den Uebergang zu der australischen Arealform. Beide Geschlechter größer als *eremita*, das blaue Feld stets dunkel gehalten, die Weißpunkte noch mehr hervorleuchtend. ♀ entweder tief schwarz oder dunkel chokoladebraun. Es liegen mir fünf Exemplare vor, die sämtlich an *selina Fruhst.* ♀♀ von Dammer gemahnen, aber noch reiner weiße und mehr isoliert stehende Komponenten der Vflglbinde aufweisen. ♂ mit einfarbig brauner Unterseite der Hflgl neben solchen mit breit ausfließender Mittelbinde. ♀ auch auf den Vflgln ohne blaue Streifenrudimente, Hflgl gleichartig licht oder
afra. dunkelbraun. Milne-Bai, Britisch Neu-Guinea, Flugzeit Oktober bis April. — **afra** *Fruhst.* bewahrt noch ganz den Charakter der Neu-Guinea-Territorialformen, doch macht sich das Satellitinsel-Kolorit deutlich bemerklich durch dem Verlöschen nahe blaue Felder der Oberseite der ♂♂ und monoton dunkelbraune ♀♀, die in der Regel nur eine düster violett überstäubte Binde der Vflgl aufweisen, welche nur in seltenen Fällen durch weiße Zentrierung noch an *eremita Btlr.* und *libisonia Fruhst.* erinnert. ♀♀ relativ größer als jene von Britisch Neu-Guinea.
obsolescens. Unterseite verwaschen braun, mit geringen Resten blauer, weißlicher Binden. Kiriwina. — **obsolescens** *Fruhst.* wurde basiert auf noch mehr verdunkelte ♂♂ der Fergusson-Inselgruppe mit namentlich auf den Vflgln ver-
lamina. loschenen sattblauen Feldern. — **lamina** *Fruhst.* bewohnt Queensland vom Cap York bis Brisbane. Auch wird Yule-Insel als Fundort genannt. Australische *alimena* differieren von solchen von den Molukken durch das Auftreten weißer Flecken in der blauen Längsbinde der Vflgl bei den ♂♂ und breiten weißen Marginalflecken

der Hflgl, welche sich besonders auf der Unterseite zu einem prominenten Flglsaum erweitert haben. *lamina* ♀♀ aus Australien sind auch bedeutend größer als solche von den Inseln. Nach Semper kommen auch braune ♀♀ vor, die meiner Sammlung fehlen. Flugzeit August, September im dichten Gebüsch. — **inexpectata** *Godm. u. Salv.* (119 c ♀) ist nächst *selina Fruhst.* und *heteromorpha Röb.* eine der ausgefallensten Lokalformen. Die Type stammt von Neu-Lauenburg; sie ist sehr häufig auf Neu-Pommern, und Dr. Pagenstecher zitiert sie auch aus Neu-Hannover, Flugzeit März. Pagenstecher fiel die Aehnlichkeit des ♀ mit *Cethosia antippe* auf. ♂ ähnlich *lamina*-♂, aber kleiner, Vflgl mit hellblauer, weiß zentrierter Binde, Hflgl ausgezeichnet durch markante weiße Submarginalflecken. Unterseite der ♂♂ ebenso bunt wie jene der *lamina*-♂♂, Hflgl rein weiß umrandet. Basalgebiet aller Flgl im Gegensatz zu anderen Rassen rotbraun übergossen. — **kuramata** *Ribbe* bezeichnet eine habituell größere Form, deren ♀♀ die weiße Binde der Vflgl fehlt, die sonst auf den Hflgln geringer weiß dotiert und unterseits noch ausgedehnter und lebhafter rotbraun überflutet sind als *inexpectata*. Neu-Mecklenburg. — **diphridas** *subsp. nov.* wird basiert auf eine Serie von unter sich gering verschiedenen, von den Rassen des Bismarckarchipels aber erheblich differenzierten Inselbewohnern der Salomonen. ♂ oberseits ein Mittelglied zwischen *obsolescens Fruhst.* und *libisonia Fruhst.*, die Blaubinde aber stets schmal, ohne jemals so verlöscht zu sein wie bei *obsolescens* von Fergusson. ♀ in den zwei üblichen Hauptformen, entweder ♂ ähnlich mit obsoleten, mehr violetten als reinblauen Längsstreifen, manchmal auf den Vflgln drei undeutliche Weißflecken; Hflgl mit großen distal blau umgebenen Submarginalpunktflecken oder analog *eremita Btlr.*-♀, die letztere Form aber gleichmäßiger und satter braun als *eremita*-♀, indessen mit einer manchmal goldigbraunen submarginalen Zone. Unterseite der ♂♂ sich an *lamina Fruhst.* von Australien anschließend, aber auch das ♀ immer mit weißer Mittelzone und violettem Bindenfragment der Medianpartie der Vflgl. Rp von Ribbe aufgefunden, in der Artdiagnose beschrieben. Falter häufig. Type beider Geschlechter von den Shortlands-Inseln. Blaue ♀♀ von Bougainville, braune ♀♀ von Rubiana und Renonga, Neu-Georgien, in meiner Sammlung. Das größte Exemplar von Guadalcanar (April). — **ysabela** *subsp. nov.* umschreibt eine habituell kleine und zugleich die melanotischste Form. *ysabela* ist von *diphridas* ohne weiteres zu unterscheiden durch hellblaue, zu ganz schmalen Streifen reduzierte Mittelbinden der Oberseite. Die Hflgl-Unterseite mit violett weißem, trübem Mittelfeld. Das braune ♀ mit Spuren einer dunkel violetten Intramedianbinde der Vflgl (= ♀ fa. **interjecta** *form. nov.*). St. Ysabel, von Ribbe gesammelt. — **fuliginescens** *Math.* von der Insel Ugi ist dagegen ein sehr helles Extrem, nahe *inexpectata Godm.* mit ausgedehnterer weißer Subapicalbinde der Vflgl.

inexpectata *kuramata.* *diphridas.* *ysabela.* *interjecta.* *fuliginescens.*

H. misippus *L.* (Bd. 1, p. 195 taf. 60 c) dürfte seine Heimat im äthiopischen Faunengebiet haben, weil er dort in einer Anzahl von ♀♀-Formen auftritt, welche in der orientalischer Region bereits fehlen. Von Afrika aus hat sich die wanderlustige Species durch den Schiffsverkehr nach Südamerika (Exemplare von Surinam sind in meiner Sammlung, vom Ucayali in der Koll. Staudinger) und Westindien verbreitet. *misippus* ist häufig in Florida und wurde selbst noch bei New-York angetroffen. In Indien, mit Ausnahme von Sikkim, auf Formosa, den makromalayischen Inseln ist die Art gemein, aber weiter nach Osten bereits selten. So wird von Neu-Pommern nur ein Exemplar als bekannt vermeldet, während der Falter während der Regenzeit in Kaiser-Wilhelmsland als sehr gemein gilt. Dr. Hagen fand dort die Rp auf Bataten und einer kleinen überall unkrautartig wuchernden Portulacee. Vom ♂ existieren zwei Zeitformen: eine zwergenhafte der regenarmen Periode (60 c) und eine fast um die Hälfte größere, die am stattlichsten entwickelt mir aus Formosa (Oktober bis Dezember) und West-Java vorliegt. Bei den Formosa-♂♂ zeigt sich die Größe in Verbindung mit einem rotbraunen Wurzelfeld der sonst schwarzen Vflgl, fa. **picta** *nov.*, welche Moore schon auffiel. Vom ♀ sind drei Formen bekannt, von denen drei noch in Continental-Indien, zwei auf Ceylon auftreten. Eine sonst in Afrika gemeine Aberration, **alcippoides** *Btlr.* mit weißlichem Discalfeld der Hflgl, erscheint als große Seltenheit manchmal noch in Java. Moore meldet sie aus den Nilgiris. Die *Danaida dorippus* analoge ♀-Form **inaria** *Cr.* (Bd. I Taf. 60 c) ist auf der Halbinsel Dekan nirgends selten, auch aus Ceylon in meiner Sammlung, und Moore zeigte an, ein Exemplar aus Java zu besitzen. Die allgemein bekannte dritte ♀-Form, **diocippus** *Cr.* (Bd. I Taf. 60 c), eine berühmte Kopie von *Danaida chrysippus*, differiert etwas in der Breite der weißen Binde der Vflgl; auch existieren Exemplare, welche hellen *chrysippus*, und solche, die mehr der dunklen *chrysippus batavianus* nahekommen. Vollkommene Zwitter (links ♂, rechts ♀ fa. *diocippus*) sind bekannt. Moore erwähnt einen solchen von Kanara, Südindien, und ich sah einen bei Malang in Ost-Java gefundenen. Als nördlichsten Fundort des ♂ kann ich nach dem Material meiner Sammlung Ishigaki-Shima der südlichsten Liu Kiu-Gruppe nennen. Entwicklungsdauer vom Ei bis zum Imago nach einer Beobachtung in Indien vom 16. Oktober bis 19. und 20. November. Ppnruhe 12 Tage. In Südindien erscheint *misippus* erst mit Beginn der Trockenperiode und ist dann am häufigsten, in Ceylon lebt die Rp auch auf Abutilon. Doherty fand sie auf den Nicobaren, Rosset auf dem Malé-Atoll der Malediven.

misippus. *picta.* *alcippoides.* *inaria.* *diocippus.*

H. bolina zählt zu den Charakterschmetterlingen der östlichen Tropen, und er ist nicht nur einer der häufigsten Falter, sondern nächst dem proteusartigen *P. memnon* auch das interessanteste Lepidopteron der Erde. Ueber *bolina* existiert bereits eine umfangreiche Literatur. So sammelte Moore (in Lep. Indica Vol. IV.) all die zahlreichen verstreuten Notizen, welche englische und indische Autoren über die Lebensweise und das Vorkommen der indischen *H. bolina* in den verschiedensten Zeitschriften publiziert haben; Angaben, welche 7 Quartseiten füllen. Nicéville beachtete zuerst (1886) den in Nord-Indien durch scharf getrennte Jahreszeiten bedingten Saisondimorphismus, den Semper für die Philippinen mit Unrecht nicht gelten lassen will. Von

bolina wissen wir, daß sie auf jeder größeren Insel neben *antilope* und *misippus* vorkommt und die ♂♂ monochrom, die ♀♀ fast ausnahmslos polychrom auftreten. Zwischen den extremsten ♂-Formen *auge Cr.* und *lisianassa Cr.* finden sich Uebergänge und ebenso zahlreiche Transitionen von ♀ zu ♀, sodaß es unmöglich ist, eine „parting line" zwischen den einzelnen Aberrationen und Individuen zu ziehen. Cramer bildet allein von Java 5 ♀-Formen ab und damit ist der Reichtum dieser einen Insel noch nicht erschöpft; denn ich besitze weitere 3 Aberrationen, die mit demselben Recht benannt werden können und dann noch gradatim Uebergänge von einem Extrem zum andern. So weitgehend die Veränderlichkeit der *bolina* unter sich bereits erscheint, die Tropensonne und der Regenreichtum der äquatorialen und Monsunzone hat es doch noch ermöglicht, daß in vielen Gebieten sich besondere Lokalformen entwickelt haben. Neben diesen „Lokalrassen", denen immer die Mehrzahl der dort fliegenden Exemplare angehört, finden sich dann vereinzelt, wie zufällig, auch Aberrationen, die für ein zweites, fremdes Gebiet typisch sind. So bildet Distant neben den für die Malayische Halbinsel und Sumatra typischen, dort dominierenden *incommoda Btlr.* auch ein *perimele*-♀-artiges Individuum ab, wie wir es sonst nur von Java kennen. In Java hinwiederum fand ich ein *jacintha*-♀, welches sonst für Indien und Nias eigentümlich ist. Auf den Philippinen, wo die von Semper abgebildeten *philippensis Btlr.* vorkommen, findet sich isoliert gelegentlich die für die Sunda-Inseln charakteristische *iphigenia Cr.* und auf Luzon scheinen sogar überhaupt nur mit *jacintha*-♀ identische ♀♀ einheimisch zu sein. — Die Nomenklatur ist sehr verwickelt, weil frühere Autoren die Namen der ♀♀ Formen als Lokalrassen-Benennung verwendeten, andererseits aber wieder Bezeichnungen wie *antiope Mull.* außer Acht ließen. Mit *antiope* müssen wahrscheinlich alle *bolina*-Formen der kleinen Sunda-Inseln, von Australien und selbst den Salomons-Inseln vereinigt werden. An der Westgrenze des Gebietes erscheinen dann die so proteusartig variablen Formen der Südsee-Inseln, während an der Ostgrenze in Continental-Indien die Veränderlichkeit abnimmt und sich nur noch eine ♀-Form findet, die ganz dunkle *avia F.* Futterpflanze seit Linné bekannt, Portulaceen, auf denen die Rp lebt, doch soll sie auf den Philippinen auch Urticaceen annehmen. Rp zuerst durch Horsfield u. Moore 1857 abgebildet, vermutlich etwas nach der Lokalität verschieden; so haben Rpn von Australien und den Carolinen einen gelben lateralen Streifen über den Luftlöchern, welcher indischen und javanischen Individuen fehlt. Rp schwärzlich mit neun Reihen von gelben Stacheln und schwarzen Kopfhörnern. Pp erdbraun mit lichteren Stellen, am Kopf und Thorax etwas gewinkelt. Abdominalsegmente mit dorsalen Reihen scharfer Tuberkeln. Ppnruhe 10 bis 11 Tage, auf den Carolinen 12, in Australien manchmal 20 Tage. Die Rp geht gelegentlich in die Veranden indischer Häuser und die Zucht ist sehr leicht. Die Falter fast überall häufig, manches Jahr in ungeheueren Mengen erscheinend, dann wieder nur spärlich auftretend. *bolina* bevorzugt das freie Land, Gärten, Ränder von Pflanzungen und lichter Wälder. Im malayischen Archipel geht *bolina* kaum über 6—800 m Höhe hinauf, doch trifft man die Art auf den Südabhängen des Himalaya bis ca. 4000′. Zwei Formenreihen: α) jene der orientalischen Region mit weißen Submarginalpunkten der Oberseite aller Flgl. Ganz Indien, bis Sumatra und Nias, nordwärts auf den Philippinen und Formosa.; β) jene des malayisch-australisch-polynesischen Gebiets ohne weiße Punkte.

bolina-Formen-Gruppe α.

kezia. **kezia** *Btlr.* (119 a ♂, 119 b ♀) eine relativ kleine, wohl differenzierte Inselrasse. Außer dem abgebildeten ♂ der Regenzeit existieren auch größere ♂♂, die der Form *charybdis Btlr.* (118 c) gleichen und blau verschleierte nur unmerklich weiß zentrierte oder völlig blaue Scheiben der Hflgl tragen. ♂♂ die sich *liria F.* von Vorderindien oder *auge Cr.* von Java nähern mit weißen Längsbinden der Unterseite der Hflgl, liegen mir aus

priscilla. Formosa nicht vor. ♀ der Trockenzeitform, wie abgebildet, mit violetter Querbinde der Vflgl. — **priscilla** *Btlr.* ist die häufigere ♀-Form der Regenperiode, oberseits reich weiß ornamentiert mit einer prächtig dunkelblau schillernden, aus vier weißlichen Makeln zusammengesetzten Schrägbinde der Vflgl. Manchmal erglänzt auch noch das gesamte Apicalgebiet und ein Teil der Zelle in dunklem Blau. Medianpartie der Unterseite der Hflgl bei beiden Geschlechtern nur matt graugelb aufgehellt. Nach Konsul Swinhoe, welcher *kezia* 1865 entdeckte, sind die ♂♂ äußerst lebhaft auf Pflanzen und Steinen herumschwirrend, mit allen anderen Faltern die in die Nähe kommen, Streit anfangend. Das ♀ dagegen ist träge, tagsüber im Gebüsch sitzend, sich selten zeigend. Wenn sich die ♀♀ jedoch hervorwagen, stürzen sofort mehrere ♂♂ auf dieselben. Uncus medial etwas weniger verdickt als bei *lisianassa Cr.* von den Südmolukken, die mediale Valvenpartie kleiner. Formosa, nicht sehr selten. ♀ mit weißem Discus der Hflgl, wie ihn *philippensis*-♀ (118 e) führen, scheinen auf Formosa nicht vorzukommen. Dergleichen ♀♀ dürften jedoch auf Okinawa dominieren, sodaß ohne ausreichendes Material einstweilen die Vereinigung der Liukiu-*bolina* mit *philippensis Btlr.* (118 e) geboten scheint. Mein Okinawa-♀ übertrifft

philippensis. sogar alle meine Philippinen-♀♀ an Ausdehnung der weißen apicalen Dekoration der Vflgl. — Als **philippensis** *Btlr.* segeln eine ganze Reihe von Inselrassen, die sich insgesamt von ihren Vikarianten des malayischen Archipels und des Kontinentes ohne weiteres ausscheiden lassen, durch das luxuriante apicale und subapicale Weiß der Vflgl, welches in solcher Ausdehnung und blendender Schönheit sich nirgendwo wiederholt. Allen Philippinen-Rassen eigentümlich, aber gleichfalls dem gesamten nichtphilippinischen Verbreitungsbezirk der Gesamtart fehlend, sind ♂♂ mit sehr breiter weißer Halbbinde der Vflgl und wie bei *charybdis* verdunkelter, blauer Scheibe der Hflgl und Butler hat mit viel Geschick gerade diese endemische ♂-Form als Type seiner *philippensis* erwählt. Derlei ♂♂ sind aber auf den Philippinen, wenn auch überall vorkommend, dennoch selten. Die nor-

malen ♂♂ halten etwa die Mitte zwischen *auge Cr.*-♂♂ (118 b) und *lisianassa*-♂ (118 c), überbieten aber an progressivem Weiß dennoch alle Verwandten. Von 100 ♂♂, welche Semper untersuchen konnte, führten 30 eine breite weiße Medianbinde der Hflgl-Unterseite (Anklang an *auge Cr.*, *liria F.*), 45 eine schmälere, 20 eine sehr schmale und nur 5 keine Binde. Alle ♂♂ von Luzon bis Mindanao waren ausnahmslos mit weißen Submarginalpunkten besetzt. In der Größe kamen erheblichere Unterschiede vor, nur sind Exemplare der Süd-Philippinen größer als solche aus Luzon. Von den ♀♀ aus Camiguin de Mindanao waren unter 100 nur 7 ganz ohne, 30 mit schmalem und 63 mit breitem weißem Medianfeld der Hflgl-Unterseite bedeckt. Aber auch hier treten, wie bei den ♂♂, Zwischenformen auf, so daß es unmöglich ist, die Abteilungen scharf zu sondern. Die Hauptflugzeit auf den südlichen Philippinen sind die Monate Juli bis September, und hat Semper einmal 1865 über 1300 Exemplare von Camiguin de Mindanao aus dieser Zeit empfangen. Nach diesem Material konnte Semper konstatieren, daß die meisten ♀♀ sich in den Extremen zwischen *perimele Cr.* und *iphigenia Cr.* (118 d) bewegten. ♀♀ mit rotbraunen Flecken wie *iphigenia*, *alimena*, *melita*, *eriphile Cr.* sind auf den Philippinen selten. Nach Semper's Figuren (auf Tafel 24 seines Philippinenwerkes) scheinen aber auf Luzon ♀♀ vorzukommen, welche sich mehr der indischen *jacintha* und formosanischen *kezia* anschließen, und auf braunem Grunde blaue Schrägbinde der Vflgl und schmale submarginale Weißbinde der Hflgl führen (**cyanecula** *form. nov.*). Bei einem *cyanecula.*
von Palawan ist der gesamte Außenrd beider Flglpaare breit, rein weiß umsäumt (**subucula** *form. nov.*). Von *subucula.*
14 ♀♀ meiner Sammlung nähern sich 8 der ♂-fa. *philippensis Btlr.* durch weiße Zone der Vflgl und dunkelblaue Scheibe der Hflgl, die manchmal stark reduziert sein kann und nur selten leichte weiße Aufhellung trägt. Sehr selten sind ♀♀ mit blauer Querbinde der Vflgl, sonst ♂-ähnlich (**viriliformis** *form. nov.*), wie sie Semper (Fig. 2) *viriliformis.*
darstellt; häufig dagegen ♀♀ mit großem weißem Discalfeld der Hflgl (118 c) = **victrix** *form. nov.* Zu letzteren *victrix.*
gehören unter anderm alle ♀♀ von der Insel Okinawa, 2 ♀♀ von Bazilan und eines von Palawan in meiner Sammlung. Rp auf Luzon auf Brennesseln, dunkelbraun mit orangegelben Dornen, Kopf orangegelb mit zwei schwarzen Hörnern; Pp dunkelbraun; Ppnruhe auf Luzon in den Monaten August, Oktober 10 Tage, im Dezember 9—11 Tage. Verbreitung von *philippensis*, wie sie bis jetzt aufgefaßt wird, von Luzon bis Mindanao und Palawan. Es ist aber ziemlich sicher, daß die Rasse der Nord-Philippinen von jener des Südens abgesondert werden kann. Auch vier ♀♀ aus Mindoro meiner Sammlung sind einfarbiger, dunkler als Bazilan-♀♀, die Doherty dort Februar, März gesammelt hat. ♀ selten auf Okinawa im Februar, März, häufiger im Juli, August, sich gerne auf Bananenblätter setzend. — **joloana** *subsp. nov.* ist ohne weiteres zu separieren durch die Kleinheit der Exemplare. *joloana.*
Ein ♀ zum *philippensis*-Typus gehörig, ein zweites analog *victrix* (118 c, als *philippensis* bezeichnet), aber mit kleinem weißem Discalfleck der Hflgl. Jolo, im Sula Archipel. — **bolina** *L.* (118 b) vermutlich auf kleine ♂♂ der Regen- *bolina.*
zeitform gegründet, die auf der Unterseite der Hflgl ein breites weißes Band führen, und als **liria** *F.* in älteren *liria.*
Werken kursieren und wozu *auge Cr.* eine analoge Form von Java umschreibt. Es existieren auch ♂♂, die von unserer Figur abweichen durch zwei Reihen von Antemarginalpunkten der Oberseite der Hflgl, die wie beim *philippensis*-♀ (118 c) verteilt stehen: (**ornamentalis** *form. nov.*). Es scheint, daß damit gelegentlich eine Ver- *ornamentalis.*
kleinerung des Subapicalflecks der Vflgl gepaart geht. Moore bildete Exemplare *ornamentalis* ab, welche der Sommer- und Wintergeneration angehören. ♂♂ der Trockenzeitform sind größer als jene der Monsunperiode; das Weiß im Discus beider Flgl stets mehr oder weniger blau verschleiert, und wenn jede Spur einer Weißkernung fehlt, so haben wir **charybdis** *Btlr.* (118 c) vor uns. Es verfärbt sich dann auch die Unterseite, der Distalsaum ist nicht *charybdis.*
mehr rein weiß, sondern nimmt ein gelbliches Kolorit analog den ♀♀ an, und die graugelbe Medianbinde verschmälert sich und erscheint mehr verwischt und verschwommen. Die Randbesäumung und das helle Mittelfeld können sogar komplett fehlen (**luctuosa** *form. nov.*), oder in seltenen Fällen die undeutliche Medianstreifung *luctuosa.*
der Hflgl-Unterseite stellenweise violett überstäubt sein (♂ **subviolacea** *form. nov.*). Vom ♀ erscheinen 2 *subviolacea.*
Haupttypen: **jacintha** *Don.* (119 b) auf den Vflgln ohne Blau. Distalgebiet der Hflgl beiderseits breit crêmefarben; *jacintha.*
– **avia** *F.* wird von Butler auf eine Form übertragen ebenso groß als *jacintha* mit ausgedehntem, tief dunkel *avia.*
blauem transcellularen Schiller der Vflgl, der manchmal mit einer Reduktion der gelblichen Besäumung der Hflgl gepaart geht. — **egna** *form. nov.*, sehr kleine ♀♀ (Trockenzeit ?) mit anteterminaler Doppelreihe weißlicher *egna.*
Makeln und schmaler wie bei *kezia* (119 b) angelegter Schrägbinde von hellvioletter oder dunkelblauer Färbung. *egna*-♀♀ führen unterseits eine ausgedehnte weißliche oder gelbbraune Medianzone; die *jacintha*-♀♀ dagegen haben entweder gar keine oder nur eine verwischte Streifung der Hflgl. Alle die genannten Formen sind unter sich durch Zwischenstufen verbunden und es scheint, daß sie auch nicht strenge an die Jahreszeit oder eine bestimmte Höhe gebunden sind. Gewiß ist nur, daß im gesamten Kaiserreich Indien, auf den Andamanen, Nicobaren, in Birma, Hinterindien, in West-China und auf Hongkong nirgendwo ♀♀ vorkommen mit irgendwelchen Spuren rötlicher oder rotgelber Postdiscalfleckung der Vflgl oder ebensolcher Zentrierung der Hflgl. Auf der malayischen Halbinsel und Sumatra dagegen beginnt bereits ein Teil der ♀♀ sich mit breiten weißen, peripherisch blau umgebenen Vflglbinden und großen weißen Discalfeldern der Hflgl zu schmücken — das Charakteristikum der Ortsrasse **incommoda** *Btlr.* Auf der Unterseite wiederholen sich diese Halbbinden, *incommoda.*
sind gelblich und die *jacintha*-♀♀ analoge Distalumrahmung kann trüb, graugelb oder rein crêmefarben sein; ♀♀, die oberseits weiße Fleckung zur Schau tragen, haben auch weißliche Medianstreifung der Hflgl-Unterseite (man vergleiche Distant Taf. 17 Fig. 9). Wenngleich die *incommoda*-♀♀ also schon ziemlich erheblich variieren, kommt doch bei ihnen nach Hagen niemals die helle mit Gelb dekorierte Form vor, wie sie auf Java so gemein ist. Nur ein ♀ wurde erbeutet mit schmutzig braunem Fleck der Vflgl. Nach Martin trat die *incommoda*

im Sultanat Deli im Dezember 1892 und Januar 1893 in großer Menge auf, während im nächsten Jahr kein Exemplar zu sehen war. Neben ♀♀ mit weißen Feldern der Oberseite existieren auch solche mit blauer Schrägbinde der Vflgl, analog *avia Btlr.*, wie Distant eines abbildet (Taf. 15, Fig. 12 der Rhopalocera Malayana), und solche, die kaum von *jacintha* zu unterscheiden sind. Auf Nias und Pulo-Tello der Batu-Gruppe hat sich die *bolina*-Form noch ganz rein erhalten. ♂♂ von dort gehören teils zu *liria*, teils (Trockenzeitform) zu *subviolacea Fruhst.* ♀ genau wie *jacintha Drury*.

bolina-Formen-Gruppe β.

Auf Engano beginnt bereits der malayische Typus einzusetzen, mit ♂♂ ohne weiße Punktierung der
enganica. Oberseite. Dort haben wir eine hochentwickelte Inselrasse. — **enganica** *Fruhst.* (118 d), bei welcher wir die merkwürdige Tatsache zu konstatieren vermögen, daß auf Engano weder die sonst auf den Sunda-Inseln, namentlich Java, so häufige ♀-forma *proserpina Cr.* (119 a) vorzukommen scheint, noch die auf Nias fliegende ♀-forma *jacintha Drury* (119 b). Auf Engano dominieren dafür jene dunkelbraun gefleckten ♀♀, welche der *melita Cr.* und *alcmene Cr.* (119 b) nahe kommen, und die sehr seltene *perimele Cr.* ist auch vorhanden. Daneben treten auch ♀♀ auf, welche sich den sumatranischen (*incommoda Btlr.*) nähern und ziemlich häufig fast ganz schwarze, wie ich sie von Java als *euryanthe Fruhst.* (118 d) beschrieben habe. Dieses Dominieren der düster braunen Färbung fiel schon Doherty auf, der beobachtete, daß die Engano-♀♀ gelegentlich *Danais pietersi*, (welche ja auch dunkelbraun ist), im Fluge ähnlich sehen. Auch ♀ *iphigenia Cr.* (118 a), welche gleich *proserpina Cr.* auf allen Flgln reich weiß bemalt ist, kommt in Engano, nach meinem Material zu urteilen, nicht vor. — Dagegen herrschen als Eigentümlichkeit der Insel ♀♀ vor mit blauer oder violetter Schrägbinde der Vflgl (*perimele Cr.*), die in Kombination mit *melita*- und *alcmene*-Färbung der Hflgl auftritt (Anklang an *aphrodite Fruhst.* von Java). Für Engano charakteristisch sind ferner sehr große ♀♀ mit rotbraunem Analwinkel und
chrysonicans. rötlich gelbbraunem Submarginalfeld der Hflgl., f. **chrysonicans** *form. nov.* Die ♂♂ sind durchwegs sehr dunkel, mehrere ohne jede Weißkernung der Hflgl-Ocellen (*charybdis Butl.*). Die Form *auge Cr.*, wie sie auf Java häufig ist, scheint auf Engano sehr selten zu sein, denn $^9/_{10}$ aller ♂♂ sind ohne weiße Binden auf der Hflgl-Unterseite.
listeri. Engano. April-Juli, ca. 60 ♂♂ 100 ♀♀ in meiner Sammlung. — Als **listeri** *Btlr.* wurde eine kleine Rasse der Christmas-
antiopa. Insel beschrieben. — **antiopa** *Müll.* ist der älteste Name (1774) für die Javaform, deren erstaunliche Variabilität seit Cramer's Zeiten immer wieder von Neuem Verwunderung und Interesse wachgerufen hat. Die javanische Rasse kontrastiert lebhaft mit der kontinentalen *bolina*; zunächst kommen so kleine ♂♂ wie in Indien überhaupt nicht vor, und das ♂ ist vermutlich wegen des Fehlens der in West-Java nicht mehr scharf ausgeprägten und abgegrenzten Jahreszeiten viel geringeren Veränderungen als im Himalaya-Gebiet unterworfen. Die Unterseite bleibt übrigens stets dunkler und reicher rotbraun als bei *bolina*-♂♂. Submarginale weiße Punktserien der Oberseite fehlen, was Wallace zuerst auffiel. ♂♂, welche zur Forma *subviolacea* oder *ornamentalis Fruhst* gehören, sind nicht in meiner Sammlung. Die der *liria F.* entsprechende, oben reich weiß zen-
auge. trierte und auf den Hflgln von breitem weißem Medianfeld durchzogene Färbungstype ist als **auge** *Cr.* beschrieben. Aber auch die zu *charybdis Btlr.* (118 c) hinneigenden ♂♂ sind häufig, wenngleich so ausgesprochene Stücke wie das von uns abgebildete sehr selten sind. Unter den ♀♀, die unter sich in der Größe fast noch mehr differieren als indische *bolina*-♀♀, sind Rückschläge zu *jacintha Drury* sehr selten. Ich beobachtete in drei
perimele. Jahren nur ein schlechtes Exemplar. Auch die sehr dunkle **perimele** *Cr.*, oberseits schwarz mit nur vier blauen Flecken der Vflgl und großen weißen Submarginalpunkten, sonst aber zeichnungslos, ist sehr selten. Cramer hatte sie von Batavia und ich besitze ein der Abbildung vom Jahre 1779 nahekommendes ♀ aus Sumbawa.
euryanthe. — **euryanthe** *Fruhst.* (118 d), eine weitere sehr seltene dunkle Form, ist oberseits tief braunschwarz, mit den üblichen weißen Subapicalfleckchen und Submarginalpunkten der Vflgl. Nur 2 ♀♀ aus Ost-Java in meiner Sammlung. Davon gibt es dann Uebergänge zu den häufigen gelben Formen mit dunkel rotgelben Subanal-
melita. makeln der Vflgl. Stellen sich diese dann auch auf den Hflgln ein, haben wir **melita** *Cr.* vor uns. Dazu bildet dann
alcmene. **alcmene** *Cr.* (119 b) eine ganz unbedeutende progressiv gelbrote Färbungsabweichung, jedoch ohne die weiße
antigone. Halbbinde der Vflgl, welche *melita* führt. — **antigone** *Cr.* ist das Extrem dieser Formenreihe; die gesamte äußere Hälfte der Hflgl goldgelb, Analfleck der Vflgl rötlich und deren weiße Schrägbinde sogar rötlich über-
proserpina. stäubt. — Bei **proserpina** *Cr.* (= antiopa *Müll.*-♀, nerina *F.*-♀) tritt zur rotbraunen Farbe noch eine weiße discale Aufhellung. Dies ist weitaus das gemeinste Kleid aller *antiopa* von Java, auch von Südost-Borneo in meiner Sammlung. Wenn dann auf den Hflgln die rotgelbe Peripherie des weißen Discus verschwindet und blaue Umgrenzung an deren Stelle tritt, die sich auch der Binde der Vflgl anschmiegen kann, haben wir
iphigenia. **iphigenia** *Cr.* (118 d), von der wir auch entfernt nicht die am reichsten und am reinsten hellblau verschleierten Exemplare, wie sie in West-Java auftreten, dargestellt haben. Diese Aberration ist eine der schönsten, auf Java die zweithäufigste und ausgezeichnet durch breite, weiße Subapicalbinde der Vflgl sowie großen, weißen
aphrodite. Discalfleck der Hflgl. Beide mit peripherischem, prächtigem Blauschiller. — **aphrodite** *Fruhst.* (118 d). Subapicalbinde der Vflgl blau oder violett. Im Analwinkel der Vflgl ein mehr oder minder großer rotbrauner Fleck, der sich im Discus der dunkelblau schillernden Hflgl stets wiederholt. Alle Flgl mit einer, häufig auch zwei submarginalen Serien von weißen Zacken und Punkten. Bei einem besonders herrlichen Extrem aus Java tragen die Hflgl einen discalen, lichtblauen Fleck, welcher basalwärts dunkelblau schillert. West-Java, Sukabumi, 2000′. Nach dem Material meiner Sammlung sind die reich blau und weiß gefleckten ♀♀ auf den Westen

der Insel, die dunklen *euryanthe* mehr auf den Osten der Insel beschränkt. In der Regenzeit besonders vom Januar an ist *antiopa* mit seinen polychromen ♀♀ einer der Charakterfalter der submontanen Zone von Java. Aus Bawean liegt ein interessantes kleines ♀ nahe *antigone Cr.* vor. — Sehr interessant sind die Färbungsverhältnisse der *bolina* auf der Insel Lombok. Alle mir noch von dort zugänglichen ♂♂ haben ausgeprägten *charybdis*-Charakter, und von den ♀♀ zeigen zwei *incommoda Btlr.*-Zeichnung, nämlich weiße Felder ohne rotgelbe Einsprengung beider Flgl. Eine ♀-f. **astra** *form. nov.* führt eine relativ schmale dunkelblaue Binde der Vflgl und einen *astra.* blauen Discus der Hflgl auf braunschwarzer Grundfarbe. Wie auf Sumbawa ist namentlich auch ♀-f. *euryanthe Fruhst.* häufig, die mir auch von Sumba vorliegt. ♂♂ von Sumba sind kleiner als solche von Lombok und Sumbawa, ausschließlich zu *charybdis* gehörend. Wie auf Sumbawa dominiert ♀-fa. *proserpina Cr.* Ziemlich banal sind die Verhältnisse im eigentlichen Mikromalayana, wo eine kleinere Rasse **micromalayana** *subsp. nov.* do- *micromalayana.* miniert, mit namentlich zwerghaften ♂♂, dem *auge*-Typus angehörend. ♀ vorherrschend in *proserpina*-Färbung, während in der Regenzeit auch *aphrodite Fruhst.*, *iphigenia Cr.* beide auf Wetter existieren. Type der Rasse von Babber, sonst von Alor, Kisser, Wetter, Dammer und Kalao in meiner Sammlung. — Als **labuana** *labuana.* *Btlr.* wird die Arealform des nördlichen Borneo eingeführt, welche sich in ihrem Zeichnungscharakter viel mehr den philippinischen als den malayischen Vikarianten nähert, aber von den philippinischen Elementen durch das Fehlen der submarginalen Weiß- oder Blaupunktierung der Flgl-Oberseite der ♂♂ entfernt. ♂♂ gehören partiell zum *auge*-, teilweise zum *charybdis*-Typus. Ein ♀ gleicht dem *cyanecula Fruhst.*-♀, wie es Semper von Camiguin de Mindanao abbildet und es von Palawan in meiner Sammlung vorliegt mit blauer statt weißer Schrägbinde der Vflgl; die übrigen nähern sich der f. *vixtrix Fruhst.* (118 e), jedoch ohne submarginale Weißdekoration. Nord-Borneo. —Ein ♀ von den Natuna-Inseln bildet eine Zwischenstufe von *jacintha Drury* und *perimele Cr.* In Südost-Borneo dagegen findet sich noch *proserpina Cr.* im javanischen Kleide. — Mit der Bezeichnung **celebensis** *Rothsch. nom nud.* (nec *Holl.*) werden hier die Formen von Celebes und dessen Inseltrabanten *celebensis.* zusammengefaßt. ♂ sehr groß, im Kolorit die Mitte haltend zwischen *antiopa Müll.*-♂♂ und solchen der Molukken. Vom ♀ dominieren *proserpina* und *iphigenia*, doch zeigen erstere niemals so ausgedehntes Rotgelb, letztere einen stets dunkleren blauen Schleier um die Discalfelder. Die Formen *euryanthe Fruhst.*, *perimele Cr.*, *antigone* und *melita Cr.* fehlen; an *aphrodite* anklingende Aberrationen sind selten. Das ♀ scheint periodisch aufzutreten, denn Doherty fing im August und September kein Stück, während mir vom November-Dezember aus Toli-Toli prächtige frische Exemplare vorliegen. An *celebensis* schließen sich ♂♂ wie ♀♀ von den Talaut-Inseln und Saleyer der Sammlung Fruhstorfer an. — **gigas** *Oberth.*, eine hochspezialisierte Form, steht im *gigas.* selben Verhältnis zu *philippensis Btlr.*, wie *labuana Btlr.*, hat im allgemeinen die reich weiß ornamentierte Oberseite der Philippinen-Schwesterrassen, und entfernt sich wieder von ihnen durch das an sich so unwesentliche, aber doch beständige Merkmal der fehlenden Submarginalpunkte. ♂ oberseits noch größer als *lisianassa Cr.* (118 c), unterseits rötlich, den Habitus der Molukkenformen zur Schau tragend. ♀ braunschwarz; auf den Vflgln violett überhaucht, Hflgl mit einem an *crexa* (118 c) gemahnenden, peripherisch hellblau umgrenzten Discalfleck. Unterseite in der Zelle dunkelrot, sonst lichter braun, im allgemeinen den Anschluß an die Molukken-*bolina* vermittelnd. — **lisianassa** *Cr.* (118 c) von den meisten Autoren seit Kirby fälschlich *lasinassa* *lisianassa.* genannt, ist auf die Süd-Molukken beschränkt und durch ihre Größe charakterisiert. Das ♀ der Regenzeitform tritt in zwei hervorragend differenzierten Formen auf (**eriphile** *Cr.*, 118, als „pandorus" bezeichnet) mit weißer *eriphile.* Schrägbinde der Vflgl und breitem weißgekerntem gelblichrotem Subanalfeld der Hflgl. Neben *eriphile* existieren ebenso ansehnliche ♀♀, die als **manilia** *Cr.* beschrieben sind, keine Querbinde der Vflgl führen, aber durch *manilia.* einen schön rotgelben Anteterminalsaum der Vflgl ausgezeichnet sind. Hflgl wie *eriphile* nur zumeist mit großen rein weißen Submarginalpunkten. Das Maximum an weißer Dekoration erreicht ♀-fa. **discalis** *form. nov.* Vflgl *discalis.* wie bei *eriphile*, aber die Halbbinde proximal prächtig dunkel blau schillernd und die Hflgl mit einem breiten transcellularen langen weißen Discalfeld (Saparua). Vom ♂ ist eine große Form ohne weißliche Mittelbinde der Hflgl als **alcithoë** *Cr.* (=melaniris *Röb.*) beschrieben, und neben *lisianassa* kommt auch *charybdis Btlr.* in poten- *alcithoë.* ziert verdunkelter Form vor. Ein ♂ aus Saparua wiederholt das *luctuosa Fruhst.*-Motiv, Unterseite monoton dunkel kaffeebraun, völlig zeichnungslos und mit quadratischen weißlich grauen Intranervalflecken am Distalsaume aller Flgl. Neben diesen großen Exemplaren existieren auf den Südmolukken auch Zwerge, wie z. B. das als *bolina L.* abgebildete ♂ (118 b) mit prägnantem *auge Cr.*-Charakter. Die ♀♀ dazu gleichen in keiner Weise den *eriphile*-, *manilia*-, *discalis*-♀♀, sondern bilden einen Rückschlag zu *proserpina Cr.* und *iphigenia Cr.* in sogar sehr kümmerlicher Ausgabe. Holland hat deshalb auch vermutet, daß die kleinen Exemplare der vorderindischen *bolina* angehören, doch bestätigt der anatomische Befund der Klammerorgane diese Anschauung in keiner Weise. Die mediale wie ein Spornrad aussehende Valvenpartie von H. *lisianassa Cr.* differiert nur durch die Größe, aber nicht einmal in der Zähnelung von H. bolina *kezia Btlr.* von Formosa. Nach Ribbe gleicht keines von den Ceram-♀♀ dem andern. Amboina, Ceram, Saparua, Banda. Von Buru sind in meiner Sammlung ♂-fa. *alcithoë Cr.* und *auge Cr.*, ferner die ♀♀ *antigone Cr.* in reinster Form, *euryanthe Fr.* und *proserpina Cr.* vertreten und Holland kennt von dort auch *eriphile Cr.* Von Obi stammt das Modell zu unserer Figur 118 b von *bolina*, daneben existieren deutliche *alcithoë Cr.*-♂♂. ♀♀ von Obi fehlen mir. — Zu **vitramana** *subsp. nov.* ziehe ich ♂♂ *vitramana.* aus Batjan, Halmaheira und Ternate der Sammlung Fruhstorfer. Das ♂ der großen Form oberseits nahe *lisianassa Cr.*, Discus der Hflgl jedoch mehr violett als blau verschleiert, geringer weiß zentriert. Unterseits von *alcithoë Cr.*-Bildung. Daneben auch *auge Cr.*-♂♂ in reinster Form. Die landläufigen ♀♀ gehören zu *pro-*

serpina Cr. oder bilden Uebergänge von dieser zu *iphigenia*. Analog der Süd-Molukken-Rasse finden sich aber neben diesem westmalayisch-australischen ♀-Typus auch große dunkle ♀♀ vom reinsten Molukkentypus, die schon Staudinger auffielen. Sie haben aber nicht mehr die breite runde Flglform von *eriphile Cr. manilia Cr.*, sondern bilden eher einen Rückschlag zu der Engano-♀-Form *chrysonicans Fruhst.* durch längliche Flglkonturen. Grundfarbe braunschwarz mit düster rotbraunem Analfeld der Vflgl und nur leichthin graubraun aufgehelltem
ivena. Discus der Hflgl (♀-fa. **ivena** *form. nov.*). Oberseite mit partiell weißen, partiell blauen Submarginalpunkten. Unterseite dunkelbraun mit ausgedehntem rotbraunem Feld am Ird der Vflgl. Merkwürdigerweise aber erscheint weiter nach Osten *bolina* fast wieder in derselben Weise wie auf Java, ein Fall, der ganz einzig unter den Tag-
nerina. faltern dasteht. Dennoch möchte ich als **nerina** *F.* die Formen von Australien und den umliegenden Inseln zusammenfassen, weil der Name einmal existiert und weder die ♂♂ noch die ♀♀ vollständig mit der javanischen Vikariante übereinstimmen. Zunächst scheint ♀-fa. *charybdis* in ihrer reinen Form überhaupt nicht im australischen Gebiet vorhanden zu sein, denn alle ♂♂ gehören zu fa. *auge Cr.* Im übrigen ist die Unterseite der ♂♂ weniger lebhaft weiß und rotbraun als bei javanischen Exemplaren. Auch die ♀♀ sind nicht mehr so bunt.
constans. *nerina F.* entspricht der *proserpina Cr.*, welche in Gemeinschaft mit **constans** *Btlr.*, die weiter nichts ist als eine etwas verdunkelte *iphigenia Cr.*, dominiert. Von Neu-Guinea liegt dann noch eine der *aphrodite Fruhst.* benach-
pseudomisippus. barte und von Australien die fa. *perimele Cr.* vor. Neu-Guinea eigentümlich ist dagegen **pseudomisippus** *form. nov.* (119 b), die auch unterseits *misippus*-♀ vortäuscht, aber durch ein breites weißes Medianfeld, welches den gesamten Hflgl durchzieht und durch weiße Submarginalpunkte ihre Zugehörigkeit zu *bolina* dokumentiert. Rp nach Mathew gesellig auf Sida rhombifolia und refessa, auch auf Convolvulus; Anfangs grünlichschwarz ohne Dornen, erwachsen 52—55 mm lang, cylindrisch, schwarz mit sieben geteilten Dornen auf jedem Segment, welche ringförmig angeordnet sind. Kopf rötlichgelb mit langen geteilten Dornen. Beine rötlichbraun. Pp auf der Unterseite von Blättern, dunkelbraun bedornt. Zucht nach Semper sehr leicht. Semper gibt an, daß australische ♂♂ mit *auge Cr.* harmonieren, daß aber einige zu *lisianassa Cr.* überleiten. ♀ *iphigenia Cr.* und *nerina F.* sind dominierend. Nach Waterhouse ist *bolina* vom Cap York bis Sydney verbreitet. Ich ziehe dazu Exemplare von Neu-Guinea, wo *bolina* vom November bis März überall häufig ist. Waigiu, Aru, Key (besonders gemein Dezember, Januar; ♀-fa. *iphigenia* vorherrschend), Tenimber, Bismarckarchipel und den Salomonen. Auf letzteren dominiert entschieden eine habituell kleine Form, deren ♀♀ wenig variieren und dem
montrouzieri. echten *nerina F.*-♀ (*proserpina Cr.* ♀)-Typ angehören. — **montrouzieri** *Btlr.*, ursprünglich von der Woodlark-Insel beschrieben, scheint ziemlich analog auch auf Fergusson und Kiriwina vorzukommen, mit ♀♀ die etwas der *iphigenia Cr.* gleichen, und durch eine sehr schmale aber deutlich ausgeprägte gelbweiße Längsbinde der
palauensis. Unterseite der Hflgl bemerkenswert sind. — Mit **palauensis** *subsp. nov.* (119 a) beginnt die endlose Reihe der Inselrassen des Stillen Ozeans, bei welchen zwar die habituelle Größe in der Regel hinter den westlicheren Formen zurückbleibt, die individuelle Variabilität jedoch ihren Höhepunkt erreicht, und man kann wohl sagen, daß sich all die zahllosen bisher benannten und auch nicht benannten ♀-Formen auf den polynesischen Eilanden und Atollen wiederholen und Miniatur-Ausgaben der ansehnlicheren, dem Kontinent näher gerückten Inselrassen darstellen. Neben allen Anklängen an die bisher behandelten Vikarianten beheimaten jedoch diese weltfernen Inselschwärme auch wieder nur ihnen zukommende endemische Formen, und wir finden auf ihnen neben den vollkommensten melanotischen auch zugleich die ausgeprägtesten albinotischen Extreme. *palauensis*, von welcher mir nur ♀♀ vorliegen, die ich dem verstorbenen Herrn Georg Semper verdanke, scheint sehr beständig zu sein, und die vier Exemplare meiner Sammlung differieren unter sich nur in der größeren oder geringeren Ausdehnung des orangeroten Subanalflecks der Vflgl. Sonst bleibt durchweg das *proserpina*-Gepräge der ♀♀ bewahrt. Palau-Inseln. Semper hat auch ♂♂ empfangen, die keine weißen Punkte der Oberseite führen. Sie haben *auge Cr.*-Charakter. Exemplare ohne weißes Mittelfeld der Hflgl-Unterseite sind nicht mitgekommen. Von den ♀♀ erwähnt Semper einige bleiche Aberrationen, wie sie für die mikronesische Inselflur sonst typisch sind. Auf Yap, West-Karolinen, fliegt eine verwandte Form, von welcher Kubary
rarik. die Jugendstadien abgebildet hat. Ppnruhe auf Yap 12 Tage. — Als **rarik** hat Eschscholtz die auf Kotzebue's und Chamisso's Reise (1816) in Mikronesien entdeckten hellen Formen mit hell gelbbraunen ♀♀ zuerst abgebildet. Größe der *bolina*. Grundfarbe dunkelbraun. Die Vflgl haben eine weiße, aus 4 länglichen Flecken bestehende kurze Binde, die ihre Richtung von der Mitte des Vrds nach dem äußeren Rande hin nimmt; sie erstreckt sich über 4 Zwischenräume vom 2.—4. In einiger Entfernung vom äußeren Rande sieht man noch 6 Punkte, von denen der oberste sehr groß ist. Fast von der Mitte des Flgls bis zum hinteren Rande in der Nähe des hinteren Winkels erstreckt sich ein breiter, krummer bräunlichgelber Fleck. Die obere Hälfte der Hflgl schimmert etwas bräunlichviolett. In der Mitte der Flgl steht ein großer, länglicher Fleck, dessen unterer und äußerer Rand schmutziggelb eingefaßt ist. An der Unterseite der Flgl bemerkt man dieselbe Farbenverteilung, nur daß die dunkeln Farben hier blässer und undeutlicher erscheinen; eigentümlich haben die Vflgl am Vrd zwischen Wurzel und weißer Binde 3 kleine, weiße, schwarz eingefaßte Flecken; außerdem sind hier alle Flgl am äußeren Rande mit einer doppelten Reihe von graulichen, länglichen Flecken umringt. Körper oben schwarzbraun, unten weiß gefleckt, Fühler schwarz mit gelber Spitze, Taster und Füße weißlichgrau.
kraimoku. — **kraimoku** *Eschsch.* ist eine weitere Farbenspielart, von der Ratak-Inselgruppe der Marschall-Inseln. Sie hat die Größe der *H. bolina*; einfarbig dunkelbraun mit olivgrünem Schimmer. Ganz dicht am äußeren Rand aller Flgl läuft eine Reihe kleiner weißgrauer Punkte, von denen immer 2 in einem Zwischenraum stehen. In

einer Entfernung von 2 Linien vom Rande befindet sich eine zweite Reihe von größeren weißen Punkten, von denen immer 1 in einem Zwischenraum steht. An der Unterseite haben die Flgl außer der Zeichnung der Oberseite noch 2 weiße Punkte am Vrd der Vflgl in der Nähe der Wurzel. Körper und Füße braun, Fühler schwarz. — Neuerdings kommen seit der Besitzübernahme der Marschall-Inseln durch Deutschland häufig *bolina* in kontinentale Sammlungen, die von der westlicheren Ralik-Gruppe stammen; — **jaluita** *Fruhst.* (119 a), die sich partiell *palauensis* anschließen; ♂ oberseits häufig mit reinen weißen und größeren Scheiben als auf unsern Figuren, unten gleichmäßig dunkel rotbraun mit blauvioletten statt weißen Subterminalserien kleiner Halbmonde. Die weißen Binden der Hflgl in der Mitte eingeschnürt, sehr scharf abgegrenzt. Außer dem abgebildeten ♀ existieren auch solche ohne weißen Discus der Hflgl und dann setzen, wie auf Palau, bereits Uebergänge zu *pallescens* (119 b) ein mit fahl rötlichgelber Oberseite. Der Discus der Hflgl auch dieser hellen ♀♀ kann mit weißem Spiegel versehen oder ohne solchen sein. Jaluit, Marschall-Inseln, häufig. Auf den Gilbert-(Kingsmill)Inseln fliegt eine ähnliche Form, welche im British Museum als *rarik Eschsch.* bezettelt wurde. — **pulchra** *Btlr.* ist der älteste Name für die melanesischen Rassen: Type aus Neu-Caledonien. — **pallescens** *Btlr.* (119 b) ist auf eine ♀-Form der Viti- oder Fidschi-Inseln gegründet, auf welchen die Variabilitätsmöglichkeit der Gesamtart ihren Höhepunkt erreicht. ♂♂ etwas größer als *jaluita Fruhst.*-♂♂, in der Regel vom *auge*-, und ein Stück vom *charybdis*-Typus. — **murrayi** *Btlr.* Unterseite höchst charakteristisch blau oder braunschwarz, partiell mit violettem Hauch, Mittelbinde mit der Neigung, gegen den Analwinkel der Hflgl zu sich aufzulösen, bei der *charybdis*-Form völlig verdunkelt, auch discal nur noch rudimentär. Vom ♀ sind in der Sammlung FRUHSTORFER 35 Exemplare vereinigt, von welchen jedes benannt werden könnte. Sie variieren zunächst schon in der Größe, von 55 mm bis zu 85 mm Spannweite. Alle führen eine weiße Medianbinde der Hflgl-Unterseite in jedem Stadium der Entwicklung. Nur bei einem durchweg hell kaffeebraunen, nur mit weißen Apicalpunkten besetzten sonst völlig zeichnungslosen ♀ fehlt dieselbe vollständig (= **maeza** *form. nov.*). Die dunkelsten ♀♀ gleichen *euryanthe Fruhst.* von Java; selten sind ♀♀ mit *perimele-Cr.* und *cyanecula Fruhst.* Blaufärbung der Vflglbinde. Häufig sind Anklänge an die Philippinen-Formen mit blauem Discus der Hflgl (= **naresi** *Btlr.*) oder mit weißen Binden der Vflgl und ebensolcher Scheibe der Hflgl (= **crexa** *form. nov.* 118 c). Dann sind alle Zwischenstufen vorhanden von *alcmene, antigone Cr.* zu *chrysomicans Fruhst.* und *pallescens Btlr.* (119 b), so daß wir philippinische und javanische Färbungsmotive nebeneinander finden. Endlich beobachten wir *iphigenia*- und *proserpina*-♀♀, jedoch nicht in reiner, sondern melanotischer Form. Hervorragend schön ist auch ein ♀ mit *euryanthe*-Charakter und goldbraunem schmalem Distalsaum aller Flgl (= **pelva** *form. nov.*), gemeinsam mit *pallescens* an *eriphile* und *manilia Cr.* gemahnend und somit auch südmolukkische

jaluita. *pulchra.* *pallescens.* *murrayi.* *maeza.* *naresi.* *crexa.* *pelva.*

Kolorit-Kombinationen zur Geltung bringend. Wir haben demnach die Viti-Inseln als den Brennpunkt, der Variationsamplitude der Gesamtart aufzufassen, und man könnte zu der Annahme verleitet werden, als hätte diese Inselgruppe Immigration von Individuen aller in Frage kommenden Ortsformen empfangen. — Als **thomsoni** *Btlr.* und **morseleyi** *Btlr.* sind verwandte Formen von Tonga-Tabu der benachbarten Tonga- oder Freundschaftsinseln beschrieben. — **inconstans** *Btlr.* findet sich auf den Samoa- oder den Schiffer- (Navigator-)Inseln, überall, aber nie gesellschaftlich in den niedrigen Teilen des Archipels. Häufig zwischen den Pflanzungen, sucht zum Schutze gerne Gebäude auf. Die Samoa-Rasse scheint sich nach Angaben REBELS, welcher sie unter dem Namen *montrouzieri* registriert, von *pallescens Btlr.* (oder *murrayi Btlr.*) der Fidji-Inseln konstant durch geringere Größe und dunklere Färbung zu unterscheiden. ♀ mit deutlicher weißer Halbbinde der Vflgl und ebensolchen Subapicalflecken. Hflgl mit blauweißem runden Mittelfleck. Fundorte Malifa, Vaimea, Flugzeit Mai. — Auf den Ellice- oder Laguneninseln, nordwestlich von Samoa, fliegt eine weitere habituell sehr kleine, melanotisch verfärbte Form: **elliciana** *subsp. nov.*, welche im British Museum vertreten ist. — Nach Angaben KUBARYS sind die Rpn aller Südseeformen identisch, wenigstens stimmen solche von Yap, Ebon und Samoa in der Zeichnung überein. — **otaheitae** *Fldr.*, von Tahiti der Gesellschaftsinseln beschrieben, ist eine weitere spezialisierte Eilandsrasse, welche im British Museum auch von den Marquesas-Inseln vertreten ist und auch die Inselflur der Paumotu bevölkert. Meist kleiner als molukkische oder javanische Exemplare. Die blauen Flecken des ♂ kleiner, das ♀ oberseits tief dunkelbraun; eine schiefe aus 4 kurzen weißen Flecken bestehende Binde hinter der Zelle der Vflgl, darauf einige kleine weiße weit auseinanderstehende Flecken, 2 Reihen rotgelber, zuweilen etwas verloschener kleiner Mondflecke vor dem Außenrd, die Randmonde der Hflgl fast ganz verloschen, im Discus derselben ein prächtig schillernder cyanblauer Fleck, ähnlich wie beim ♂; die Querbinde der Unterseite wenig deutlich ausgedrückt; die Geschlechter sind demnach bei dieser Form noch wenig verschieden.

thomsoni. *morseleyi.* *inconstans.* *elliciana.* *otaheitae.*

H. diomea ist eine ausgezeichnete Art, welche der celebischen Subregion eigentümlich ist und auf der Hauptinsel selbst sich in zwei Arealformen auflöst: **diomea** *Hew.* (119 c) bewohnt die Minahassa und scheint mehr in der submontanen Region zu Hause zu sein als in der Küstenzone, weil ich sie in der Umgebung von Toli-Toli in den Wäldern am Seestrande nicht beobachtet habe. Die ♂♂ variieren, namentlich mit jenen der *antilope*- und *bolina*-Gruppe verglichen, sehr wenig. Doch wechselt die Ausdehnung der weißen, violett eingefaßten Binde etwas; auch gibt es viel kleinere als das abgebildete ♂. Als große Seltenheit finden sich auch ♂♂ mit lichtblau überstäubten weißen Feldern aller Flgl (= **coerulans** *form. nov.*). Das ♀ führt verbreiterte weiße Felder und prominentere Submarginalpunktflecken der Hflgl, auch ist es größer und von runder Flglkontur; es hat eine gewisse Aehnlichkeit mit dem ♀ der *Euploea latifasciata Weym.* — **fraterna** *Wall.* umschreibt eine habituell viel kleinere Ortsrasse mit kürzeren rundlicheren Flgln und dunkleren, beim ♂ intensiver blauglän-

diomea. *coerulans.* *fraterna.*

zenden, dichter blau überpuderten weißlichen Feldern der Vflgl. Beim ♀ treten die weißen Submarginalpunkte auf den Hflgl zurück, sind aber wie beim ♂ auf der Vflgl-Oberseite markanter und kompletter als bei nördlichen *diomea*. Die Unterseite der Hflgl wird charakterisiert durch zwei weiße Costalflecken, von welchen der über der Zellwand stehende bei *diomea* fehlt. Süd-Celebes, in der Umgebung des Wasserfall von Maros bis zu ca. 1000 m Höhe von mir beobachtet. Flugzeit Januar bis März.

dimona. **H. dimona** *Fruhst.* ♂ Oberseits der *H. diomea Hew.* von Celebes nahestehend aber mit einer kompletten Reihe von weißen Submarginalpunkten auf den Vflgln, die beim ♀ noch prominenter heraustreten. ♀: Vflgl mit etwas schmälerer weißer Discalbinde als dio*mea*-♀. Hflgl schwarzbraun, ähnlich jenen von *H. pandarus L.* (118 a) der Südmolukken mit weißgekernten großen violetten Ozellen. Auf dieseWeise bildet *dimona* eine Transition von *H. diomea Hew.* zu *H. pandarus L.*, ist aber doch von beiden spezifisch getrennt. Der Entdeckung der Rp dieser prächtigen Intermediatspecies dürfen wir mit größtem Interesse entgegensehen. Doch sind wir noch weit von diesem Ziele; steht doch sogar noch die Kenntnis der Jugendstadien von *H. diomea* und *pandarus L.* offen. Sula Mangoli.

pandarus. **H. pandarus**, einer der Charakterschmetterlinge der Südmolukken, zerfällt in eine Serie von hervorragend differenzierten Inselrassen, welche sämtlich dem Specieswert nahestehen. — **pandarus** *L.* (118 a, in *pandorus* verdruckt), einer der schönsten austromalayischen Tagfalter, bleibt im männlichen Geschlecht sehr beständig. Die Unterseite führt sehr große weißlich violette Submarginalflecken, die Unterseite der Hflgl ein ausgedehntes gelbliches Feld mit sehr großen thränenförmigen, erst schwarz dann rotgelb umzogenen Augen. Das proximale Grenzgebiet des Submarginalfeldes kann mehr oder weniger weißlich bestäubt sein. ♀ dem 118 a 3 abgebildeten *H. bolina* ♀ *eriphile Cr.* in der Tat sehr ähnlich, nur mit erheblich größeren weißen Submarginalflecken der Vflgl und markanten, oblongen schwarzen nur zierlich blauviolett gekernten Ozellen. ♀-Unterseite wie beim ♂, nur mit ausgedehnterem und vorherrschend weißlichem Randgebiet der Hflgl, deren Ocellen geringfügig orangefarben umzogen sind. Das ♀ hat bereits von Linné den Namen *pipleis* empfangen; Gmelin nannte es *lacteolus* und Hübner übertrug den Namen *pipleis* auf das ♂, welches Cramer bereits 1775 *calisto* genannt hatte. Dagegen scheint früheren Autoren eine interessante ♀-Farbenspielart unbekannt geblieben zu sein, nämlich Exemplare mit oberseits sehr großen hellblauen oder violetten statt weißen Submarginal-Punktflecken
triumphans. der Vflgl, (= **triumphans** *form. nov.*), von Amboina und Saparua in meiner Sammlung, nicht sehr selten, dagegen
pandora. nur spärlich auf Ceram. — **pandora** *Wall.* ist eine oberseits bereits völlig veränderte Inselrasse, die jedoch auf der Unterseite die *pandarus*-Zeichnung noch ziemlich unverändert bewahrt. ♂: Vflgl mit blauviolettem, großem intramedianem Doppelfleck; Hflgl mit rotorangefarbenem breitem Submarginalgebiet, welches große, schwarze, runde, blinde Ocellen umschließt. ♀ mit weißlich violetten Submarginalpunkten der Vflgl, die jedoch kleiner als bei *pandarus* erscheinen. Sonst wie das ♂, nur die Augen der Hflgl mehr oblong statt rund und die drei hinteren bereits mit kleinen violetten Punkten. Unterseite der Vflgl mit einer rudimentären weißlichen, beim ♀ manchmal blau oder rötlich überstäubten Schrägbinde. Alle Ocellen blau oder blauweiß gekernt. Insel Buru, selten.

saundersi. **H. saundersi** *Hew.* möchte ich wegen der ausgedehnten rein weißen distal etwas blau schimmernden Binde der Vflgl beider Geschlechter als Species führen. Analwinkel der Vflgl mit einem rötlichen, schwarz gekernten Fleck. Hflgl wie bei *pandora*. Unterseite äußerst charakteristisch durch eine graubraune Gesamtfärbung und eine scharf abgeschiedene schmale rein weiße Postdiscalbinde. Ocellen klein, weißgekernt, in einem
junia. graubraunen Felde stehend, nur im Hinterwinkel etwas rötlich umgrenzt. Insel Timor. — **junia** *Fruhst.* ist eine habituell kleinere Rasse; Vflgl mit verschmälerter weißer Schrägbinde. Die rotgelbe Distalzone der Hflgl gleichfalls weniger ausgedehnt mit markanteren schwarzen Augenflecken. ♀ kleiner als *saundersi*-♀, nur 58 gegen 64 mm Vflgllänge. Insel Wetter. Flugzeit Mai, von W. Doherty entdeckt. Doherty hat eine ähnliche Form auch auf Sumba fliegen sehen.

H. octocula ist die östliche Repräsentantin der *H. pandarus*. Trotzdem die Art ziemlich weit verbreitet ist, sind immer nur einzelne Exemplare nach Europa gekommen und bei dem dürftigen Material, das uns zur Verfügung steht, herrschen noch Zweifel über die Berechtigung einiger Inselrassen. Doch scheint es ziemlich
octocula. sicher zu sein, daß **octocula** *Btlr.* (Januar 1869) der älteste Name der in Frage kommenden Formen ist. ♂ oberseits schwarzbraun mit rötlich ockergelber Schrägbinde und ebensolcher schmaler, scharf begrenzter Submarginalregion der Hflgl, welche mit beim ♂ kleinen blinden, beim ♀ oblongen violett gekernten Augen besetzt ist. Beim ♀ erscheint auch eine Reihe von vier weißen Subapicalpunkten und ein subanaler weißer Fleck der Vflgl. Unterseite lichter braun mit fahlgelber Schrägbinde der Vflgl. Die Hflgl beim ♂ von einer sehr dünnen Längsbinde innerhalb der durchweg weiß oder violett gekernten Ocellen. Letztere stehen aber beim ♀ in einem braunen,
formosa. beiderseits etwas aufhellenden Vorhof. Von „Tologu" beschrieben. — **formosa** *H.-Schäff.* von Vanua-Lava der Banks-Inselgruppe der nördlichen Neu-Hebriden, etwa im April 1869 beschrieben, ist dazu vermutlich
elsina. Synonym. Nach Semper von den Viti-Inseln bekannt, ein sehr fraglicher Fundort. — **elsina** *Btlr.* stammt von Neu-Caledonien; ich vermute, daß damit ein Pärchen aus Maré der Loyalitätsinseln meiner Sammlung ziemlich übereinstimmen dürfte. Es handelt sich bei allen *octocula*-Rassen immer nur um ausgedehntere oder ver-
pallas. schmälerte rotgelbe Schrägbinden als Differenzialcharakter. — **pallas** *Sm.*, vermutlich von den südlichen Neu-Hebriden, ist habituell etwas größer als die eben genannten Vikarianten und trägt nur noch costale Rudimente

einer breiten rotgelben Vflgl-Halbbinde. Unterseite der Vflgl charakterisiert durch einen großen quadratischen transcellularen rein weißen Fleck. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß **perryi** *Btlr.*, nach einem ♀ von Erromango der mittleren Neu-Hebriden beschrieben, auch zu *octocula* gehört. Mir ist nur die nicht sehr deutliche schwarze Abbildung ihres Autors bekannt. Oberseite dunkelbraun mit der bei *octocula* üblichen submarginalen Fleckung der Oberseite. Jenseits der Zelle der Vflgl eine weiße oder weißliche Aufhellung, welche allerdings bisher in der melanesischen Region auf der Oberseite der ♀ noch nicht beobachtet wurde. Grundfarbe dunkelbraun; die distale Zone lichter. — **lifuana** *Btlr.* stammt von den Loyalitätsinseln und soll nach Semper identisch mit *elsina Btlr.* sein. — **arakalulk** *Semp.* wurde in sieben Exemplaren auf den Palau-Inseln der Karolinen, Flugzeit April bis Dezember, gefunden. Vflgl mit kurzer, braungelber, nur bis zur ersten Mediana reichender Schrägbinde, breiter und weniger gebogen als bei *octocula* und *elsina*. Das gelbe Feld der Hflgl nach vorne und dem Analwinkel zu verschmälert. Hflgl mit sechs schwarzen, weiß zentrierten Augen. ♀ heller als das ♂, die Binde fast ebenso licht wie unterseits, die weißen Zeichnungen der Zelle nach oben durchscheinend. Palau-Inseln. — **marianensis** *subsp. nov.* hat dieselbe Zeichnungsverteilung wie *arakalulk*, doch sind die braungelben Binden besonders auf den Hflgln schmäler und die Unterseite bedeutend dunkler. Marianen, nach Semper befinden sich Exemplare im Tring-Museum und der Kollektion Oberthür.

perryi. *lifuana.* *arakalulk.* *marianensis.*

H. deois ist eine interessante äußerst variable Species, welche Neu-Guinea und die umliegenden Inseln, sowie die Nordmolukken bewohnt. Wir sind nur mit einem Teil der existierenden Inselrassen bisher vertraut. Nur einige sind häufig, andere, wie z. B. die Bewohner der Aru- und Key-Inseln, gehören zu den größten Seltenheiten. Habitus erheblich kleiner als bei *pandarus L.*, die ♂♂ aber im allgemeinen von der gleichen Zeichnungsverteilung wie bei jener Molukkenspecies. Allen ♂♂ ist gemeinsam eine zwischen der hinteren Radiale und der vorderen Mediane unterbrochene Serie ungleich großer, nach oben durchschlagender und mehr oder weniger deutlich weiß oder violett gekernter Ocellen, die in einem rotgelben oder schwarzen Feld stehen. Discus der Hflgl entweder violett oder weiß mit blauer Peripherie. ♀ stets dimorph; in der Regel mit breitem weißem Shawl der Vflgl, nur bei einer Lokalform durchweg grauschwarz. Jugendstadien nicht bekannt. — **tydea** *Fldr.*, die nördlichste Vikariante ist von Felder aus Batjan und Halmaheira beschrieben, aber vermutlich auch auf Ternate und Morotai zu Hause. ♂ ähnlich dem abgebildeten *paleutes*-♂, jedoch mit erheblich verkleinertem violettem oder hellblauem Discalfleck und blau zentrierten Ocellen der Hflgl. Das ♀ ohne weiteres kenntlich an einer weißlichen Aufhellung der Vflgl, welche auch die Apicalpartie der Zelle ergreift, die durchweg braungrau überstäubt ist. Hflgl der ♀♀ mit rhomboidalem gelblich weißem, ausgedehntem Discalfeld, welches nach hinten in ein rotgelbes, mit großen länglichen Ocellen bestandenes Analgebiet übergeht. Unterseite der Vflgl dunkelgrau, mit die gesamte Flglmitte ausfüllendem grauweißem Gebiet. Hflgl gelblichweiß mit orangefarbener Ocellenperipherie. — **obianus** *subsp. nov.* liegt mir nur in einem ♂ vor; bleibt in der Größe etwas hinter *tydea* zurück, hat jedoch reiner weiß centrierten, stattlicheren violetten Discalfleck der Hflgl. Die rotgelbe Submarginalzone schmäler als bei Batjan-Exemplaren, schärfer abgegrenzt. Insel Obi, jedenfalls sehr selten. — **hewitsoni** *Wall.* ist außerordentlich spärlich auf den Key-Inseln. Kühn hat nur einige Exemplare auf Tiandu gefunden. Meiner Sammlung fehlt die Form. Das ♀ führt einen sehr breiten weißen Shawl auf beiden Seiten der Vflgl und gleicht auf diese Weise etwas der *Euploea assimilata Fldr.* von derselben Inselgruppe. — **deois** *Hew.*, gleichfalls selten, mir in natura unbekannt; Grundfarbe schwarz, auf den Hflgln eine breite gelbbraune Binde, welche 6—7 schwarze partiell weißgekernte Augen umschließt. Vor dieser Binde steht beim ♂ hinter der Zelle der Hflgl ein großer ovaler weißlicher violett angeflogener Fleck. ♀ wiederum wie bei *hewitsoni* reicher weiß dekoriert. Aru-Inseln, nach Staudinger auch auf Waigiu. — **panopion** *Sm.* (118 b) schließt sich an *deois* an und bewohnt die gesamte Nordküste von Neu-Guinea. Die Namenstype stammt aus der Humboldt-Bai, unsere Vorlage von der Astrolabe-Bai. Die ♂♂ sind etwas veränderlich, führen manchmal keine Spur von weiß im violetten Discus der Hflgl und sind somit der *deois* und *tydeus* zum Verwechseln ähnlich. Beim ♀ ist in seltenen Fällen die weiße Zone der Vflgl weniger ausgedehnt als auf unserer Figur. Auf der Unterseite vermehrt sich die Weißfleckung indem sie den gesamten Apicalteil der Vflgl überzieht und von den Hflgln auch nur die braungraue Basalregion freiläßt. Zwischen den Radialen und den hinteren Medianen je ein weißgekerntes Auge mit unmerklicher lichtgelblicher Peripherie. Der weiße Subterminalstreif der Vflgl-Oberseite unserer Abbildung verschwindet bei den dunklen ♀♀. Flugzeit nach Hagen vom Dezember bis April. Nie häufig. — **divina** *Fruhst.* (118 b) ist eine namentlich auf den Hflgln reicher weiß dekorierte Arealrasse des Britischen Neu-Guinea; ♂ mit ausgebreitetem weißem Discalfeld der Hflgl. Beim ♀ die vorderen Augen ohne jede gelbliche Umringelung. ♂ unterseits manchmal mit einer kompletten breiten weißlichen Schrägbinde der Vflgl. Die Hflgl mit weißlicher Außenhälfte, welche nur eine unbedeutende rötliche Ocellenperipherie umschließt. Flugzeit Oktober bis April. Milne-Bai. — **palladius** *Sm.* eine prächtige hochdifferenzierte Inselrasse und zugleich die einzige mit weißer Schrägbinde der Vflgl der ♂♂. Hflgl bei der Namenstype oberseits schwarz, bei seltenen Abweichungen jedoch mit violettem Discus als Rückschlag zur *deois*- und *tydeus*-Type (= f. **tydeina** *form. nov.*). Die Analaugen der Hflgl der ♂♂ manchmal rötlichgelb umringelt. ♀ im engsten Anschluß an das ♀ von *divina Fruhst.* aus Britisch Neu-Guinea, jedoch mit kompletter Augenreihe der Hflgl, welche aus runden schwarzen Makeln besteht, die mit Ausnahme des vierten, der blind bleibt, weißgekernt sind. Fergusson der d'Entrecatseaux-Inseln. — **paleutes** *Sm.* (118 a) führt stets violetten, manchmal leicht aufgehellten Discalfleck der Hflgl-Oberseite. ♀ hervorstechend durch seine durchweg grauschwarze Grundfärbung von

tydea. *obianus.* *hewitsoni.* *deois.* *panopion.* *divina.* *palladius.* *tydeina.* *paleutes.*

welcher sich deutliche weiße submarginale Punktflecke abheben, die auf den Hflgln manchmal schwarz umringelt sind. Unterseite zeichnungslos, mit geringer grauweißer postdiscaler Aufhellung der Hflgl der ♂♂. Das ♀ in der Weise veränderlich, daß die Submarginal-Augen manchmal schwarz erscheinen und weiß zentriert sind (Type), oder vorherrschend weiße Füllung der Ocellen aufweisen, die entweder gar nicht oder nur unbedeutend schwarz umringelt ist. Diesen dunklen ♀♀ fehlen auch oberseits die weißen Apicalpunkte der Vflgl.

depunctata. (=f. **depunctata** *form. nov.*). Kiriwina der Trobriandinseln. Klammerorgane kaum von jenen der *H. bolina* aus Amboina verschieden; nur der Uncus etwas kürzer, die halbkugelige Valvenpartie etwas flacher, feiner und regelmäßiger gezähnt.

28. Gattung: **Doleschallia** *Fldr.*

Die nicht sehr zahlreichen Arten dieser rein indoaustralischen Gattung (die neotropischen *Zaretes* gleichen ihnen zwar etwas in der Flglform und Blattzeichnung, differieren aber im Geäder und in der Gestalt der limenitoiden Klammerorgane) verdienen wegen ihrer weitgehenden Schutzfärbung unsere Beachtung im hohen Maße. Man könnte sogar versucht sein, sie als kleine *Kallima* aufzufassen, doch zeigen die *Doleschallia* weder strukturell noch anatomisch nähere Beziehungen zu diesem Genus; nur die vanessoiden Jugendstadien haben beide gemeinsam. *Doleschallia* unterscheidet sich von *Kallima* durch die vollkommen offenen Zellen beider Flgl und durch die einfache, nach außen gebogene Präcostale. Ueberdies ist der ganze Flglschnitt und der Färbungsstyl ein so verschiedener, daß beide Gattungen auch hiedurch sofort zu trennen sind. Die Vflgl sind an der Spitze nur schwach umgebogen und bilden dort eine stumpfe Ecke. Die Hflgl laufen auf der Submediana in einen kurzen Schwanz aus, welcher nach innen eingebogen ist. Die Palpen sind wie bei *Kallima* gebildet, die Fühler ziemlich robust und tragen eine deutliche, allmählich verdickte, längliche Kolbe. Zwei Subcostaläste zweigen sich vor dem Zellende ab, der 3. Ast in der Mitte zwischen diesem und dem 4., Ast 4 und 5 bilden eine kurze Gabel unterhalb der Flglspitze. Rp in der Regel schwarz oder dunkel, manchmal mit dorsalen Reihen weißer Punkte; Kopf und Dornen stahlblau. Kopf mit dünnen, kurzen Stacheln, welche lateral fein verzweigt sind. Nahrungspflanze eine Acanthacee (Eranthemum malabaricum Clarke) nach Hagen sind sie auch auf Graptophyllum hortense, stets gesellig. Pp schlank, der Thorax ventral etwas aufgeblasen, die Leibesmitte eingeschnürt. Kopf mit zwei mäßig langen Spitzen. Farbe gelblich mit dunkleren Punkten und Kanten. Ppnruhe 8—10 Tage. Die Klammerorgane verraten durch sonderbare häutige Anhängsel eine gewisse Verwandtschaft mit der Gattung *Yoma Doh.* und stehen im denkbar größten Gegensatz zu jenen von *Kallima*. Uncus auffallend lang, schlank und spitz. Valve distal vollkommen kreisrund, etwa wie bei *Hypolimnas*, jedoch ohne Randzähne, nur mit langen Grannen besetzt. Ventral ein bei den einzelnen Species verschiedener, manchmal daumenförmiger, manchmal rundlich wulstiger Vorsprung. Saccus ungemein lang, Penis anscheinend sehr breit, häutig, wiederum in erstaunlichem Gegensatz zu *Hypolimnas* sowohl wie auch *Kallima*. Ueberhaupt differieren die Greiforgane der *Doleschallia* durch die lange zusammengepreßte Form von allen bisher untersuchten Gattungen. — Die Imagines sind gute, ausdauernde Flieger; sie sind nicht selten, treten aber auch nie massenhaft auf und man fängt kaum mehr als vier bis fünf am Tage. Sie haben einen raschen Flug, lieben die Umgebung baumbeschatteter Strecken, sogar von Häusern und Gärten und setzen sich mit gefalteten Flgln auf Blüten, Gräser, Kräuter und oft auch an das Holzwerk der Veranden und Zäune. Gelegentlich trifft man sie auch auf nassen Stellen am Wege, und Hagen berichtet sogar, daß die papuanischen Arten dies ausschließlich tun ohne jemals altes Holz aufzusuchen. *Doleschalllia* ist vermutlich ein melanesisches Genus, welches sein Verbreitungszentrum auf Neu-Guinea hat, von woher wir sechs Arten kennen; der Bismarckarchipel hat noch vier Species, die Molukken drei, der malayische Archipel von Celebes an westlich und der Kontinent von Indien nur noch je eine Art. Alle *Doleschallia* sind Bewohner der Ebene; nur eine Art (*D. continentalis*) steigt an den Südabhängen des Himalaya bis etwa 5000 Fuß empor. Die Geschlechter sind mehr oder weniger ausgeprägt sexualdimorph; eine Erscheinung, welche bei den melanesischen Arten deutlicher als bei der malayischen Species zu Tage tritt. Auf Java und in Indien macht sich der Einfluß der Jahreszeiten bemerklich, der sich in nicht wesentlich differenzierten Generationen ausprägt; doch fehlt es hierüber noch an genauen Beobachtungen — ein dankbares Feld für spätere Zeiten.

bisaltide. **D. bisaltide** hat eine ausgedehnte westöstliche Verbreitung, denn wir begegnen ihr von Vorderindien bis Waigiu, und dann mit Uebergehung von Neu-Guinea wieder auf dem BismarckArchipel, den Salomonen, Neu-Hebriden und Viti-Levu. Sie galt bisher als sehr veränderlich, weil man die einzelnen Lokalrassen als Varietäten einer Form auffaßte; in der Tat aber ist *bisaltide* besonders in den Charakteren der Oberseite sehr beständig und geographischen Einwirkungen gegenüber viel widerstandsfähiger als z. B. die *Cynthia*, *Cethosia*. Die Unterseite dagegen mit ihrer Blattzeichnung erreicht dieselbe Mannigfaltigkeit, welche uns bei den *Kallima* so in Erstaunen versetzt. Es fehlen zwar die sogenannten Imitationen von Pilzflecken, dagegen haben alle *Doleschallia* und somit auch *bisaltide* ein Zeichnungsmotiv, welches ursprünglich wohl nur den ♂♂ eigentümlich war, nämlich silberglänzende punkt- oder bindenartige Flecken im Basalgebiet aller Flgl. Diese wechseln bei den einzelnen Individuen an Intensität und kommen bei ♂♂ der Regenzeit zum vollendetsten Ausdruck

argyroides. (**argyroides** *form. nov.*). Manchmal erscheint auch noch der Zellabschluß der Unterseite der Vflgl weiß umgürtet

nimbata. (**nimbata** *form. nov.* [137 b] „eine Stirnbinde tragend"). Exemplare mit durchweg trockenblattartiger Unterseite

scheinen, wenn auch nicht ausschließlich, so doch vorwiegend in der regenlosen Periode aufzutreten. In der Regel ist bei ihnen analog den *Kallima* die Medianbinde stark entwickelt, quasi als Nachbildung der Blattrippen. Neben ♂ und ♀ mit ziemlich gleichartiger Färbung stellen sich als Seltenheit, aber vermutlich an allen Fundorten Exemplare ein mit stark verdunkeltem Basalgebiet der Unterseite aller Flgl, das rotbraun oder nahezu schwarz sein kann, und womit die hellgelbliche, rötliche oder fast weiße Distalhälfte dann lebhaft kontrastiert (= **basalis** *form. basalis. nov.*). (137 b) Die ♀♀ haben im allgemeinen Trockenzeitfärbung, auch da wo eine abgegrenzte regenarme Periode nicht zu konstatieren ist, wie z. B. auf Nias, Amboina, ja es sind sogar Fälle selten, in welchen die ♀♀ Spuren weißlicher Subbasalmakeln aufweisen (♀♀ von *mariae*, *pratipa* etc.). Beiden Geschlechtern gemeinsam aber ist ein hartnäckiger weißer, verschieden kräftig entwickelter Subapicalfleck der Vflgl. Die Hflgl tragen stets eine vordere und eine anale Ocelle, welche beim ♂ der mit Silber geschmückten Form stets am vollkommensten entwickelt sind und sich im Analwinkel der Vflgl als kleine, fein weiß punktierte Augen wiederholen. Undeutliche Nebenaugen sind gleichfalls und fast immer vorhanden, ja sie vereinigen sich sogar manchmal zu zierlichen Ketten. Viel interessanter aber ist eine Verfärbung der Zellflecken der Vflgl-Unterseite, welche bei östlichen Rassen zu beobachten ist (Key, Waigiu), wo an Stelle des Silberbelages hell zimtbraune oder gelbliche Figuren treten, welche sich auf den Hflgln als gelbe Kreise wiederholen (**cingara** *form. nov.* [137 b] „die Zigeunerin"). *cingara.* — **philippensis** *Fruhst.* (112 a) bewohnt den philippinischen Archipel, wo sie namentlich auf den südlichen Inseln vom Juli bis September häufig auftritt. Während die Unterseite auch bei dieser Form so stark variiert, daß kaum zwei Exemplare sich völlig gleichen, bleibt die Zeichnung der Oberseite fast konstant. An der Vflgl-spitze sind stets zwei kleine weiße Punkte vorhanden und nur der intraradiale gelbe Fleck distal von der Schrägbinde wechselt etwas in der Größe und vereinigt sich bei den etwas lichteren und größeren ♀♀ mit diesem Band. Von der Unterseite läßt sich nach Semper, dem 900 Exemplare von Camiguin de Mindanao vorgelegen haben, sagen, daß beim ♂ vorwiegend weiße Flecken vorhanden sind, während sie den ♀♀ in der Regel fehlen. ♂ und ♀ sind in der Färbung sonst gleich, nur ist beim ♀ auch die Unterseite etwas heller und der Apex der Vflgl abgestumpft. Nach dem mir noch vorliegenden Material, welches Doherty auf Bazilan, Februar-März, gesammelt hat, gehören drei ♂♂ zu f. *argyroides Fruhst.*, eins zu *basalis*. Die ♀♀ sind rotgelb. Die Rasse der Insel Palawan, Flugzeit Januar, führt etwas schmälere gelbbraune Binde der Vflgl. Die ♂♂ variieren unterseits erheblich, eins rechne ich zu *basalis Fruhst.*, das andere bildet einen Uebergang zur f. *cingara* durch breite gelbbraune Streifen der Vflglzelle und ebensolche Makeln im Basalgebiet der Hflgl, neben denen sich noch winzige Silberpunkte finden. Die hellgelben Ocellen kontrastieren lebhaft mit dem schönen Rotbraun der Hflgl. Rp bei Manila auf Graphophyllum, einer Acanthacee; 6 cm lang, schwarz mit fünf weißen Längsstreifen, Kopf und *philippensis.*

Dornen glänzend stahlblau, Brustfüße schwarz. Oberhalb der Bauchfüße stahlblaue Flecken und am vierten bis zum elften Gliede je eine rote Warze, die durch weiße Doppelstriche immer mit der nächsten verbunden wird. Pp rötlich braun mit dunklen Flecken, ruht bei Manila im Februar 11—13, im März 9—11 und im September 8—9 Tage. — Die nördlichste Abzweigung der Gesamtart ist **continentalis** *Fruhst.* (= indica *Moore*). ♂ etwas kleiner als *philippensis* (112 a) und nur mit einem winzigen gelben Subapicalpunkt der Vflgl. Die schwarze Binde am Zellschluß mehr zerteilt, weniger breit. ♀ mit ausgedehntem licht gelbbraunem Feld und aufgehellter Medianzone der Vflgl. Die schwarze Transversalbinde jenseits der Zelle bei Exemplaren der Trockenzeitform manchmal nur noch fadendünn. Ein der *forma basalis* angehöriges ♀ unterseits mit fast schwarzer Innen-, nahezu weißer Außenhälfte der Flgl. Die Mehrzahl der ♀♀ sonst unterseits rotbraun. Häufig in Sikkim und Assam vom April bis Dezember und bis zu etwa 4000′ hinaufgehend. Die Falter sind nicht scheu, setzen sich auf Felsen und Erdhaufen mit geschlossenen Flgln, wo sie dann nicht leicht zu entdecken sind. Rp auf Nesseln. Von mir gesammelte Exemplare von Tenasserim (April, Trockenzeit) und Tonkin (August—September, Anfang der regenlosen Periode, aber dennoch zur f. *argyroides* gehörig) sind kleiner und etwas satter rotgelb gefärbt, das ♀ dagegen noch mehr aufgehellt als Sikkim-Stücke. Dazu gehört nach Habitus und Aussehen auch ein ♀ von Hainan. — **siamensis** *subsp. nov.* Exemplare aus Siam sind dagegen sehr klein und führen eine kürzere gelbbraune Subapicalbinde der Vflgl, als *continentalis*-♂. Das ♀ ist oberseits auf den Hflgln dunkler rotbraun, vermutlich eine Uebergangsfärbung zu den makromalayischen Rassen. ♀ unterseits zur f. *basalis* gehörend. ♂ der Trockenzeit (Januar) mit Silberflecken. — **malabarica** *Fruhst.* bewohnt das südliche Indien. Apex zwar noch hervortretend wie bei *continentalis*, aber nach hinten bereits abgerundet, nicht mehr scharfkantig oder spitz. Schrägbinde der ♂♂ satter rotgelb, kürzer, ♀ nicht so erheblich vom ♂ differenziert als bei *continentalis*. Rp auf Eranthemum, einer Pflanze, welche zur selben Familie gehört wie auch die Futterpflanzen der Junonia und *Kallima*-Rpn. Die Eier werden in Häufchen gelegt, Rp stets gesellig, hauptsächlich im September und Oktober anzutreffen. Exemplare von Kanara, welche Moore abbildet, gehören bereits zu *malabarica*. Häufig an der Malabar und Coromandelküste. — **ceylonica** *Fruhst.* nähert sich *andamanensis Fruhst.* durch die Zeichnung der Hflgl, entfernt sich aber von ihr durch das Fehlen weißer Apicalpunkte der Vflgl. Das gelbe subapicale Querband der Vflgl ist sehr ähnlich jenem von *malabarica Fruhst.* (= indica *Moore*, Lep. Ind. pro parte t. 336 f. 2 a und 2 b), ist aber kürzer, schmäler, und breiter schwarz eingesäumt. Die gelbe Makel zwischen hinterer Radiale und vorderer Mediane erscheint dadurch auch kleiner. Alle Flgl sind dunkler gelbbraun als bei den festländischen Rassen und ebenso breit schwarz gesäumt und gebändert als bei der Andamanenform (*andamanensis Fruhst.*). Die Unterseite heller gelb als bei *continentalis Fruhst.* und weist größere Ocellen auf als alle Verwandten, ja selbst als *malabarica*, der sie in der rotgelben Färbung noch am nächsten steht. *continentalis.* *siamensis.* *malabarica* *ceylonica.*

ceylonica ist auf Ceylon selten. Ich selbst fing nur 2 oder 3 Exemplare Mai 1889 am Waldrande bei Nalanda, als ich einen ausgetrockneten Flußlauf aufwärts verfolgte und dabei Spuren von wilden Elefanten fand, welche eine breite Oeffnung in den Wald getreten und sich im Sande des Flusses gewälzt hatten. Dadurch entstand ein tiefer Abgrund, den ich mir erst dann erklären konnte, als ich die fast wagenradgroßen, vertrockneten Fladen bemerkte, welche die spielenden Tiere auf dem Sand deponiert hatten. — Rp purpurn schwarz mit dorsalen und lateralen fein verzweigten blauen Dornen, und einer medianen Reihe von weißen Flecken. Pp rötlich purpurn mit zahlreichen schwarzen Punkten. Imago, auch nach Moore, stets selten, in der Regel auf Höhen von etwa
andamanensis. 600 bis 1200 m, aber auch von mir und anderen auf Waldwegen des Tieflandes beobachtet. — **andamanensis** *Fruhst.* (= andamanica *Moore*) ist im ♂ oberseits lebhaft rotbraun gefärbt, das ♀ hat namentlich im Vergleich zum *ceylonica*-♀ sehr breite und horizontal gerichtete gelbe Binden der Vflgl. Beide Geschlechter auffallend durch prominente weiße Doppelpunkte der Vflgl. Andamanen, nach Moore auch auf den Nicobaren. — Mit
mariae. **mariae** *Fruhst.* (113 a) beginnt die Serie der makromalayischen Rassen. ♂ kleiner als *ceylonica*-♂. Vflgl dunkel ledergelb mit leicht rötlich angehauchten kurzen, breiten Subapicalbinden. ♀ wie abgebildet, stets nur mit schwarzem Zellfleck, welcher sich distal niemals mit dem breiten schwarzen Apicalsaum vereinigt. Unterseite aller ♂ der f. *argyroides* angehörig. Von den ♀♀ gleicht nur eines einem trocknen Blatt, dagegen zeigen fünf andere weiße Basalflecken aller Flgl. Rp stets zu Dutzenden auf dem als Zierstrauch von den Malayen, namentlich auf Gräbern viel gepflanzten Graptophyllum hortense. Schwarz mit stahlblauem Kopf; auf jedem Segment acht lange stahlblaue nicht verästelte Stacheln, welche jedoch kurz bedornt sind. Rücken weißgestreift, ebenso die beiden Seiten. Ueber jedem Fußansatz ein ziegelroter Fleck. Pp hellbraun mit dunkelbraunen Punkten. Ppnruhe 8—10 Tage. Die ♀♀ setzen sich nach Martin gern an das Holzwerk alter Brücken im Walde und selbst auf Ochsenkarren. Rp auch auf Artocarpus integrifolia, dem Jackfruchtbaum. Valve mit fast kreisrunder medialer Scheibe, ventral mit einer vorspringenden, distal leicht aufgebogenen Leiste. Uncus lang, robust, mit scharfer, nach innen gekrümmter Spitze. Penis lang, häutig, basal in einen schmalen Darm aus-
niasica. laufend. — **niasica** *Btlr.* bleibt in der Größe hinter *mariae* zurück und die ♂♂ sind entsprechend dem Satellitinselcharakter etwas dunkler, was auch für die satter braungrüne Oberseite der Hflgl der ♀♀ gilt. Der gelbbraune Fleck der Vflgl der ♂♂ noch kürzer als bei *mariae*; ♀ mit fahler gelber Medianpartie der Vflgl. Die Unterseite der ♀♀ auffallend hellgelb, mit rotgelb gekernten Ocellen. Auch die ♂♂ subapical gelblich überhaucht.
surculus. Insel Nias, häufig ziemlich analog auch auf Engano und Mentawej, dort aber sehr selten. — **surculus** *subsp. nov.* (112 c), eine zwerghafte Rasse hat unterseits die Eigentümlichkeit, daß alle ♂♂ einen weißlichen ziemlich breiten Analsaum der Hflgl zeigen, der sich auch beim ♀, wenn auch nicht so ausgeprägt, wiederholt. Alle
pratipa. ♂♂ vom Juli bis September gefangen, zur f. *argyroides* gehörig. Insel Bawean, nicht selten. — **pratipa** *Fldr.* bewohnt die malayische Halbinsel. ♂ mit zierlichem kühn geschwungenem Flglschnitt, weit vorspringendem, nicht gerundetem Apex und langem dünnen Analschwanz der Hflgl, satter rotbraun als *mariae*-♂♂ von West-Sumatra. ♀ manchmal analog *mariae*-♀, gelegentlich auch kleiner mit breitem schwarzen Querbalken der
borneensis. Vflgl. Nicht sehr häufig. — **borneensis** *Fruhst.* (= borneensis *Moore* 1900), die dunkelste der makromalayischen Inselformen, ist sehr konstant; von *pratipa* ohne weiteres zu sondern durch rundliche Kontur der Vflgl und auffallend verbreiterte schwarze Apical-Umrahmung der Vflgl. ♂ zudem noch ausgezeichnet durch einen intraradialen wie bei *philippensis* eingebetteten gelblichen Fleck jenseits der Schrägbinde der Vflgl. ♀ im Mediangebiet nur mäßig aufgehellt. ♂ auch unterseits ziemlich gleichfarben, ausnahmslos *argyroides*-♀ dunkel rinden-
bisaltide. braun. Nord- und Südost-Borneo. — **bisaltide** *Cr.* im Gegensatz zur vorigen äußerst veränderlich, zerfällt auf Java unabhängig von der Lokalität in zwei Formen, die so verschieden sind, daß sie immer als zwei Arten kursierten. Es scheint, daß ♂♂ mit Silberfleckung der Unterseite vorherrschen, und diese ist wiederum bei großen Exemplaren aus Ost-Java am prägnantesten entwickelt. Argyroide ♂♂ können nun oberseits dem
coronata. *surculus*-♂ (112 c) gleichen oder analog *celebensis* einen Kranz von weißen Punkten tragen (= **coronata** *form. nov.*). Von Ost-Java habe ich nur ♂♂ mit durchweg rotbrauner, von West-Java aber auch solche mit nach vorne
exornans. gelblich aufgehellter Medianpartie der Vflgl (= **exornans** *form. nov.*). ♂♂ mit blattartiger Unterseite besitze ich aus Ost-Java ohne weiße, aus West-Java mit weißen Stirnpunkten. Große dazu gehörige ♀♀, welche ziemlich
polibetina. sicher der Monsunperiode angehören, führen stets weiße Punkte. Ich nenne diese ♀-Form **polibetina** *form. nov.*, weil sie früher unter dem der Amboina-Rasse zukommenden Namen *polibete* zusammengefaßt wurden und im denkbar größten Kontrast stehen zur ♀-f. **bisaltide** *Cr.*, der Namensform, die mit größter Wahrscheinlichkeit der regenlosen Zeit eigentümlich ist, wofür die an *mariae Fruhst.* von Sumatra gemahnende fahlgelbe Medianzone und das ebenso lichtgelbe Schrägband der Vflgl sprechen, welche beide unterseits mit hellgelben oder rotbraunen Farbtönen gepaart gehen. Aus Ost-Java liegen mir dann noch drei zur fa. *basalis* zählende ♂♂ vor, die oberseits dem dunklen weiß punktierten ♂-Typ beizuzählen sind. Imago auf Java überall bis zu etwa 800 m Erhebung am Rande von Wäldern, Pflanzungen und Fruchtgärten häufig. Die Rp fand ich wiederholt sogar im Hotelgarten in Malang, Ost-Java. Dr. Pieper's hat die Rp auf Acantaceen und Euphorbiaceen gefunden; sie ist außerordentlich bunt, gleicht jener von *philippensis* und ist nach Semper sehr verschieden von der Rp von *ceylonica Fruhst.*, schwarz mit fünf weißen Längsstreifen. Ueber den Bauchfüßen rote durch weiße Doppelstriche verbundene Warzen. Die von mir auf Lombok gefangenen ♂♂ sind *argyroides* und ohne Stirnschmuck, analog *surculus*, nur mit gelber Intraradialmakel der Vflgl. ♀ sehr groß, nicht ganz so lichtgelb als *bisaltide Cr.*-♀, sonst aber damit identisch. Unterseite von vier ♂♂ rot, von fünf ♀♀ gelbbraun. Flugzeit

April bis Juni und bis ca. 600 m Höhe. Auf Sumbawa hat sich dagegen *bisaltide* erheblich verändert; wir begegnen ihr dort in einer apicalwärts stark verdunkelten reich weiß punktierten, aber nur mit schmalem Transcellularfleck versehenen Rasse, **scapus** *subsp. nov.* (112 a). Die ♀♀ sind den ♂♂ sehr ähnlich, nur mit etwas ausgedehnterem gelbbraunem Band der Vflgl. Unterseite der ♀♀ grauviolett mit grünlichem Anflug, die Mittelbinde sehr breit, grünlich oder purpurn beschattet. Von Sumbawa, Alor, Dammer, Wetter, Kisser und Babber in meiner Sammlung. — **ermelinda** *subsp. nov.* entfernt sich von *scapus* durch bedeutendere Größe, eine recht auffallende Erscheinung für einen Falter von Sumba, die sich sonst immer durch Kleinheit bemerklich machen. Schrägband bei beiden Geschlechtern breiter, heller gelb als bei *scapus*. Alle ♂♂ und 5 ♀♀ meiner Sammlung gehören der silberlosen Form an; die Gesamtfärbung der Unterseite ist entweder grünlichgrau oder rotbraun. Insel Sumba. — **celebensis** *Fruhst.* (112 d) ist unterseits ausgezeichnet durch dunkel ziegelrote Längsstreifen distal von der schwarzen Medianlinie, die sich bei den zumeist silbergrauen grün beschatteten zur f. *argyroides* gehörigen ♂♂ deutlich ausprägen, bei den seltenen rotbraunen ♂♂ jedoch fehlen. ♀ unten grau mit grünlicher Ueberpuderung. Auf der Oberseite sind die weißen Stirnpunkte markanter als beim ♂, das gelbe Subapicalfeld leuchtet etwas lichter gelb hervor. Type aus Nord-Celebes, anscheinend mehr eine submontane als Form der Ebene, von mir nur wenige Exemplare bei Toli-Toli erbeutet. ♀ selten, nur aus der Minahassa, ♂ auch von Tombugu im Osten der Insel in meiner Sammlung. ♂♂ aus dem Süden der Insel, der Umgebung des Wasserfalls von Maros, Flugzeit Januar, differieren etwas von Nord-Celebes Exemplaren durch hellere Färbung und erweiterten gelben Fleck der Vflgl. — **sulaensis** *Fruhst.*, eine melanotische Inselrasse, führt auf der Oberseite der Hflgl einen breiteren schwarzen Distalsaum. Der bei *celebensis* stets deutliche gelbe Fleck am Costalrand der Vflgl fehlt. Unterseite mit *argyroides*-Charakter, eigentümlich grünbraun verdunkelt, mit braunschwarzen Medianbinden und grauvioletten Schatteninseln. Sula Mangoli, von W. Doherty entdeckt. Flugzeit Oktober—November. — **polibete** *Cr.*, von ihrem Autor nach einem ♀ beschrieben, ist außerordentlich selten auf Amboina. Es ist mir nicht geglückt mehr als 2 Pärchen im Laufe der Jahre anzusammeln. ♂ oberseits etwas veränderlich, einige gleichen dem *celebensis*-♂ (112 d) durch sehr schmale Subapicalbinde, andere mehr dem *scapus* -♂ (112 a) mit verbreitertem und heller gelbbraunem Band der Vflgl. Hflgl nur mäßig schwarz umrandet, in der Regel weniger als meine dunkelsten Celebes-♂♂. ♀ in mit Cramer's Figur harmonierender Form, mit intraradialem Gelbfleck distal von der Schrägbinde, der wie bei *philippensis* (112 a) entwickelt ist, weißen Stirnpunkten und kleinen schwarzen Submarginalmakeln der Hflgl. Von dem ♂ zeigt das oben Dunkelste unterseits *argyroides*-, das oben hellere, unten deutlichen *cingara*-Charakter. ♀ unten verwaschen rotbraun. Ein ♂ von Banda, September, hält in der Bänderung der Vflgl die Mitte zwischen den beiden ♂♂-Formen aus Amboina. Nach Ribbe auch auf Ceram sehr selten, nach Holland auf Buru, nach Pagenstecher auf den Uliassern. — **apameia** *subsp. nov.* ist eine habituell sehr kleine Inselform; ♀ kaum größer als *surculus*-♀ (112 c), jedoch mit viel ausgedehnteren, fast genau horizontalen hellgelben Subapicalstreifen und zierlichen Weißpunkten der Vflgl. Hflgl licht gelbbraun, mit kleinen schwarzen Punkten und dürftigem schwarzem Randgebiet. Unterseite verwaschen hell rotgelb. Obi, nur 2 ♀♀ in der Sammlung Fruhstorfer. — **cethega** *subsp. nov.* nähert sich der *nasica* (112 d), der schwarze Distalsaum der Hflgl jedoch nicht so markant, die Submarginalpunkte namentlich der ♀♀ erheblich größer als bei *polibete* und *nasica*. Unterseite der ♂♂ zur fa. *argyroides* gehörig, rötlich braun, mit gelblichen Inseln, reich grauweiß oder violett überpudert. ♀ entweder gelblich oder rötlich purpurn mit großen, gelb pupillierten Ocellen. Batjan, Halmaheira, Ternate, vermutlich auch Morotai — **nasica** *Fruhst.* (112 d) bleibt in der Größe hinter *cethega* zurück; ♀ etwas und analog den Batjan-♀♀ veränderlich, indem es gar keinen, oder nur einen kleinen, oder einen ansehnlichen mit dem hellen breiten Querband verschmolzenen Intraradialfleck der Vflgl aufweisen kann. Unterseite sehr bunt, ♂ entweder graugrün, oder, wie bei *cethega*, rotbraun mit *argyroides*-Fleckung. Ein Exemplar hat *cingara*-Zeichnung. ♀ in der Regel rötlich purpurn, nur eines unter vielen licht graugrün. Insel Waigiu. — **tualensis** *Fruhst.* verbindet im ♂ die Charaktere der *nasica*, im ♀ jene von *cethega*, doch neigen die Punkte der Hflgl zum Verschwinden und die Vflglbinde ist schmäler, länger. Unterseite in der Regel sehr hell mit *argyroides*-Zeichnung, manchmal fast ebenso luxuriant wie bei ostjavanischen Exemplaren. Daneben auch ♂♂ mit violett überpuderten weißen Flecken; beide Geschlechter einer Regenzeitform sehr groß, jene einer Generation der trockenen Periode viel kleiner, unterseits mit ausgeprägtem *cingara*-Kolorit auf hell gelbbraunem Grunde, der ausgedehnt weißlich violett bewölkt erscheint. Häufig auf Klein- und Groß-Key; Exemplare von den Aru-Inseln fehlen mir. — **tenimberensis** *subsp. nov.* vermittelt den Uebergang von *tualensis* zu *scapus Fruhst.* (112 a) von Mikromalayana. Das gelbe Band der Vflgl entschieden breiter als bei der Key- und Wetter-Inselrasse, Hflgl nur costalwärts breit schwarz umzogen, Ocellen wie bei *tualensis*. Unterseite rotbraun, ohne Silberfleckung. Selaru der Tenimber-Inselgruppe. — **montrouzieri** *Btlr.* ist eine kleine Form mit sehr schmalem gelbem Band und markanten weißen Stirnpunkten der Vflgl. Insel Woodlark. Mir in natura unbekannt. —**herrichi** *Btlr.* liegt mir von den Neu-Hebriden vor, gleicht oberseits etwas der *nasica*, ist aber wesentlich kleiner. Vflgl mit sehr breiter schwarzer Transcellularbinde. Unterseite eigentümlich graugelb, mit großen Ocellen der Hflgl und *argyroides*-Charakter. — **romana** *Fruhst.*, ist eine ausgezeichnete schon durch ihre Größe hervorragende Form Polynesiens; Stirnpunkte der Vflgl noch prominenter als bei *herrichi*, das gelbe Band ansehnlicher, beim ♀ stets ein großer hellgelber Intraradialfleck, ♂ mit noch breiterem schwarzem Steg der Vflgl als die Neu-Hebriden-Rasse-♀♀, auffallend licht ockergelb mit weiß zentrierten Punktflecken der Hflgl. Unterseite schön und lebhaft rotbraun mit markantem Silberschmuck, großen

scapus. *ermelinda.* *celebensis.* *sulaensis.* *polibete.* *apameia.* *cethega.* *nasica.* *tualensis.* *tenimberensis.* *montrouzieri.* *herrichi.* *romana.*

auch auf den Vflgln kompletten Ocellen. Viti-Levu, vermutlich auch auf anderen Nachbarinseln. Rp nach einer Angabe von Semper, der sich wiederum auf Mathews Abbildung der Neu-Hebriden-*bisaltide*-Rasse bezieht, wesentlich anders als von *philippensis Fruhst.* und *bisaltide Cr.* — Im Bismarckarchipel begegnen wir der Kol-
gurelca. lektivspecies in zwei hervorragend differenzierten Formen: **gurelca** *Sm.* (112 c) ist davon die habituell kleinere, vermutlich der regenarmen Periode angehörig. Sie ist dadurch charakterisiert, daß auch beim ♂ der schwarze Transcellularsteg der Vflgl fehlt, so daß der schwarze kurze Fleck am Zellapex isoliert steht. Das ♂ ist etwas dunkler rötlichbraun überhaucht und führt ausgedehntere schwarze Flglumrahmung als das dargestellte ♀, welches in der Größe erheblich variiert. So besitze ich Exemplare, welche reichlich um ein Drittel größer sind als unsere Figur. ♂ unterseits verwaschen rötlichgrau, mit leicht grünlich bestäubten Silberflecken. ♀ fahl
orthagoria. gelbbraun, mit undeutlichen braunen Längsbinden. — **orthagoria** *form. nov.* (137 c) vermittelt den Anschluß an die normale *bisaltide*-Zeichnung, indem die Vflgl von einem sehr breiten schwarzen Apicalfleck bedeckt sind, welcher das rotbraune Band auf zwei isolierte verkümmerte Flecke zurückdrängt, so daß *orthagoria* vielmehr der *sulaensis Fruhst.* und *celebensis Fruhst.* als der *gurelca* gleicht. Habitus zudem größer, ebenso die Submarginalpunkte der Hflgl. Unterseite vorherrschend rotbraun mit gelblich braunen Inseln, glänzenden, großen Silberflecken, *nimbata*-Bildung am Zellapex der Vflgl und schön rotgelben Pupillen der markanten Ocellen. *orthagoria* macht ganz den Eindruck einer luxurianten Regenzeitform. Neu-Mecklenburg; ein ♂ der Form *gurelca*
sciron. auch aus Neu-Pommern in der Sammlung Fruhstorfer. Nach Ribbe auch auf Neu-Lauenburg. — **sciron** *Godm. u. Salv.* (112 c) ersetzt *bisaltide* auf den Salomonen; ♂♂ vom *herrichii*-Typus, charakterisiert durch zwei weiß zentrierte schwarze distale Intramedianaugen und hellgelblich mediane Aufhellung der Vflgl-Oberseite, rotbraune Hflgl. Das ♀ bildet einen Rückschlag zur *gurelca*-Zeichnung, die sich im westmalayischen Gebiet bei *pratipa Fldr.* und *mariae Fruhst.* wiederholt. Die Transcellularregion der Vflgl manchmal nahezu weiß, die Basis aber dunkler als bei *gurelca*-♀♀. Unterseite der ♂♂ sehr bunt, vorwiegend graubraun, mit gelben Inseln, schwarzer, violett begrenzter Medianstreifung. ♀ grau mit matt purpurgrauer Distalhälfte. Nach Ribbe auf allen von ihm besuchten Salomonen. Die Namenstype stammt aus Guadalcanar; von den Short-
menexema. lands-Inseln und der Treasury-Insel in meiner Sammlung. — **menexema** *subsp. nov.* ♀ entfernt sich von *sciron*-♀♀ durch wesentlich verschmälerte schwarze Umgrenzung der Apical- und Distalpartie der Vflgl, auf welchen zwei weiße Makeln zu beiden Seiten der vorderen Mediana auffallen, die proximal von zerstäubten schwarzen Punkten begleitet werden. Unterseite verwaschen licht rotbraun mit violett und purpurn verdunkelter Basal- und gelblich graubrauner Außenhälfte der Flgl. Florida-Insel.

australis. **D. australis** *Fldr.* bewahrt unterseits noch völlig den *D. bisaltide*-Charakter, hat sich aber oberseits in der Weise umgebildet, daß die schwarze Flglumrahmung bei beiden Geschlechtern distal weit und konstant vom Zellapex abgerückt bleibt; ja es ist nicht einmal ein rudimentärer Zellabschluß wie bei *D. browni Godm.*, *noorua Sm.* und *nacar Bsd.* erhalten geblieben. Dafür haben sich die weißen Stirnpunkte der Vflgl besonders schön entwickelt. ♀ stets größer, oberseits auf den Vflgln etwas heller und reiner gelb als die ♂♂. Unterseite der ♂♂ argyroid, Grundfarbe rötlichgelb, purpurn oder grünlichgrau, ♀ durchweg monoton blattartig, in denselben Farbennuancen wie das ♂, stets mit grünlicher proximal weißlich bereifter Längsbinde. Australien vom Richmond-River bis zum Cap York, auch anscheinend völlig unverändert auf den Key-Inseln. Exemplare von den Aru-Inseln, wo die Art nach Ribbe vorkommen soll, fehlen meiner Sammlung.

D. browni ersetzt vermutlich *D. australis* im Bismarck-Archipel und auf den Salomonen. Drei Insel-
scotina. rassen: **scotina** *subsp. nov.* (112 d) wurde nach einem ♀ der Shortlands-Inseln, welches Ribbe dort gesammelt hat, abgebildet, und differiert von der Namenstype aus Neu-Lauenburg durch kleinere Gestalt, markantere Weißpunktierung sowie hellere Transcellularpartie der Vflgl und satter rotbrauner Oberseite der Hflgl. Die Unterseite mit violetten Flecken in der rotbraunen Zelle welche am Apex *nimbata*-Zeichnung trägt. Grundfarbe vorherrschend gelb, mit violetter, distal chocoladebraun begrenzter Medianbinde. Vor dem Zellapex
browni. ein weißlich bestäubtes Feld. — **browni** *Godm. u. Salv.* ist oberseits gleichmäßiger hellgelb, die Hflgl kaum merklich braun überhaucht. Unterseite wie bei *scotina*, ohne die deutlich weiß überpuderte Partie an der Zellwand der Vflgl, im allgemeinen satter und ausgedehnter rotbraun, die *argyroides*-Makeln violett verdüstert. Auf allen Inseln des Bismarckarchipels. ♂ viel seltener als das ♀, oben feurig gelbbraun; Apicalhälfte der Vflgl etwa von der Mitte des Vrds an bis zum Innenwinkel breit samtschwarz. Unterseite dunkler als das ♀, so daß die grellweißen Flecken sich noch schärfer abheben.

D. nacar umschreibt eine interessante Species, welche auf das westliche melanesische Gebiet beschränkt
nacar. ist. Zwei Lokalformen, **nacar** *Bsd.* mit einfacher Zeichnung, rötlichgelber Basal- und schwarzer Außenhälfte der Oberseite. Vflgl mit kurzem schwarzem Strich an der vorderen Zellecke und fünf wie bei *D. browni* verteilten winzigen, weißen Punkten. Unterseits umgekehrt mit tief kaffeebrauner proximaler und gelb, partiell grünlichbrauner Distalzone, welche beide durch eine schwarze, außen hellviolett begrenzte Medianlinie abgeschieden werden. Ocellen groß, auch zwei im Analwinkel der Vflgl. Silberfleckung prägnant, aber auf den Vflgln nur ganz dünn geschlängelt. Nur 1 ♂ aus Hattam-Arfak in meiner Sammlung. — Snellen bildete 1889 eine oberseits noch dunklere, unten jedoch gleichartiger braunrot gefärbte ♂-Form aus Andai von Holl. Nordwest-Neu-Guinea
trachelus. ab, **trachelus** *Fruhst.* (112 b). ♂: Schwarzer Außensaum aller Flgl schmäler, geradliniger verlaufend. Basalpartie namentlich der Vflgl aufgehellt. Hflgl etwas spitzer, Unterseite mit kleineren Ocellen. ♀ Distalsaum

der Vflgl kaum breiter als bei *australis Fldr.* Beide Flgl basalwärts feurig gelbbraun, die Medianregion fast ebenso aufgehellt wie bei *D. browni.* Hflgl mit einer schwarzen Ocelle zwischen den Radialen, die vom Außensaum umschlossen wird und einer subanalen oberhalb der Submediana, die freisteht. Unterseite: Aehnlich jener von *D. browni Godm.*, der Distalrand der Hflgl heller gelb, deutlicher abgesetzt. Die auf den Vflgln gewinkelte schwarze Medianbinde distal reicher weiß bezogen, ebenso der Flglapex. Waigiu.

D. noorua bewohnt ausschließlich Neu-Guinea und einige östliche Adjacentinseln und verteilt sich auf der Hauptinsel selbst in drei Territorialrassen. — **demetria** *subsp. nov.* (112 b ♂, c ♀). Unterseite prächtig dunkel *demetria.* zitrongelb mit licht rötlich gelben Aufhellungen und schwarzer violett umsäumter Längsbinde, gleißenden weißen Silberflecken der ♂♂. ♀ ohne rotbraune Wolken in der Basalhälfte, grauvioletten statt weißen Basalmakeln. Friedrich-Wilhelmshafen, nicht sehr selten. Nach Hagen vom November bis April, dann wieder im Juli. Vermutlich auch in der Humboldt-Bai, denn Smith erwähnt die von Doherty gesammelten Exemplare als kleiner wie jene aus Port-Moresby. — **lyncurion** *subsp. nov.* (Name nach einem rotgelben, Luchsaugen ähn- *lyncurion.* lichen Edelstein der Alten) ist habituell größer, Vflgl breiter schwarz umrandet, die gelben Stirnflecken der Vflgl deutlicher, auch der schwarze Fleck am Zellapex markanter. Unterseite wesentlich dunkler, die gelblichen Partien reduziert, die rotbraunen Stellen vermehrt und ausgedehnt. ♀ fast ein Drittel größer als *demetria*-♀, mit proximal schärfer abgesetzter Randbinde der Vflgl. Finschhafen, nach 4 ♂♂ 1 ♀ der Kollektion Fruhstorfer. — **noorua** *Sm.* der nomenklatorische Typus stammt aus Port-Moresby. Apicalflecken der Vflgl weißlich, Grund- *noorua.* farbe lichter. Oberseite der Hflgl undeutlicher schwarz umsäumt. Unterseite der ♂♂ fahler, Zellapex der Vflgl mit prägnanter *nimbata*-Zeichnung. ♀ erheblich größer als *demetria*-♀. In meiner Sammlung von Milne-Bai, Flugzeit Februar. — **antimia** *subsp. nov.*, bedeutet, obgleich auf Inseln wohnend, das hellste Extrem der Kollek- *antimia.* tivspecies. Es liegt mir nur ein ♀ vor, das ausgezeichnet ist durch verlöschenden Aussensaum besonders der Hflgl, die kaum noch deutliche Postdiscalpunkte führen. Habituell noch größer als *noorua Sm.*, ist *antimia*, unterseits noch bleicher, gleichmäßiger hell lehmgelb. Fergusson der d'Entrecasteaux-Gruppe.

D. hexophthalmos wurde zwar von Kirby richtig als Species aufgefaßt und in seinen Katalog eingereiht, später aber von Staudinger und anderen zeitgenössischen Autoren wieder mißachtet. Im Jahre 1899 konnte ich aber auf Grund zahlreicher Exemplare aus Amboina deren Artrecht wiederherstellen. Jetzt habe ich die Genugtuung, ihr Vorkommen nicht nur auf allen Molukken, sondern auch auf Neu-Guinea nachzuweisen und anatomische Unterschiede zu konstatieren. Uncus trotz der bedeutenden Größe der Exemplare kleiner, viel kürzer, zierlicher als bei *bisaltide Cr.* Die mediale Valvenpartie verschmälert, mehr oval als kreisrund, die ventrale Leiste nicht spitz, sondern wulstförmig. Penis und Penisscheide viel breiter, Saccus auffallend lang, schlank ohne proximale Erweiterung. Den Zeichnungscharakter der Oberseite ergibt unsere Figur von *ardys* (113 a), wonach *hexophthalmos* von allen *D. bisaltide*-Spaltzweigen differiert durch die ausgedehnte schwarze Umrahmung der Hflgl. Die Unterseite präsentiert sich in beständigerem aber durchweg dunklerem und zeichnungsreicherem Gewande. Zunächst ist auf den Vflgln beider Geschlechter fast immer eine Serie von sieben weißen Punkten vorhanden, welche analwärts in kompletten Augen stehen. Ocellen der Hflgl größer, auch die vordere stets deutlich. ♂ wie ♀ variieren weniger als *bisaltide.* doch kann *argyroides*-Zeichnung vorhanden sein oder fehlen. ♂ in der Regel vorherrschend grau mit schwarz oder dunkel rotbraunen weißlich umgrenzten Schatten, ♀ ocker- oder erdfarben, stets mit blauschwarzer Längsbinde. Verbreitung von Amboina bis zu den Louisiaden. **hexophthalmos** *Gmel.* ist weitaus die häufigste *Doleschallia* der Südmolukken, ♂ in zwei Formen auf- *hexophthal-* tretend, einer größeren mit breiter gelber Fleckenbinde der Vflgl unterseits, zur *fa. argyroides* gehörig, und eine *mos.* kleinere: ♂ mit noch mehr als bei *ardys* zurück gebildeten gelben Makeln der Vflgl und unterseits ohne Silberflecken. Zur ersteren gehören große oben sehr helle ♀♀ mit vorwiegend rötlich gelber Unterseite, zu letzteren oben mehr braungelbe ♀♀, mit wesentlich grünlichgrauer Blattfärbung der Unterseite. Ein ♀ aus Buru gehört zur großen Form. Beschreibung nach 20 Exemplaren meiner Sammlung von Amboina, Buru und Saparua. — Als **solus** *subsp. nov.* wird eine breiter schwarz umrahmte Rasse benannt mit lebhaft aber dunkel rötlichbraunem *solus.* Gesamtkolorit und scharf gewinkelter Fleckenreihe der Vflgl. Die weißen Stirnpunkte auf letzteren etwas verkleinert. Unterseite glänzend grün broncefarben mit schön chocoladebraunen Begleitstreifen der schwarzen medianen Längslinie. Vflglzelle mit grünlichen statt silbernen Makeln. Obi, sehr selten. — **gaius** *subsp. nov.* *gaius.* liegt mir zwar nur von Halmaheira vor, deren Entdeckung auf anderen Inseln der Nordmolukken ist aber nur eine Frage der Zeit. Habituell kleiner und lichter als *solus*, zeigt der ♂ auch verschmälerten schwarzen Außensaum der Hflgl. Beide Geschlechter unten sehr hell, rötlich graubraun, ausgedehnt grauweiß überpudert. — **areus** *Fruhst.* eine kleine zierliche Inselrasse, nähert sich bereits *ardys* (113 a), ist jedoch oberseits lichter braun, *areus.* beim ♂ mit costalwärts ausgedehnterem gelbem Band der Vflgl. Unterseits gleichartig dunkelgrün mit reicher grausilberner und violetter Ueberstäubung. Insel Waigiu, selten. — **kapaurensis** *Fruhst.* eine größere Areal- *kapaurensis.* rasse mit isolierteren gelben Makeln und markanteren Weißpunkten der Vflgl. Unterseite grünlich oder rotbraun mit reicher Silberfleckung. Kapaur, im Süden des westlichen Teiles von Holländisch Neu Guinea. — **ardys** *subsp. nov.* (113 a) bewohnt Kaiser-Wilhelmsland und ist analog *hexophthalmos* von Amboina in der Größe *ardys.* wechselnd. Ich besitze noch größere als das abgebildete ♀, von welchen überdies die Mehrzahl nicht so feurig rotbraungelb gefärbt ist als unsere Figur. Aus Finschhafen liegen mir die größten, aber auch zugleich die kleinsten Exemplare vor. Unterseite der ♂♂ ausnahmslos zur *fa. argyroides* zählend, grün mit reichen grauweißen

Partien. ♀ grünlichgrau oder von gelb zu rotbraun variierend. *ardys* wurde von Hagen als *D. bisaltide nacar Bsd.* aufgeführt; nach ihm sind die ♂♂ häufig, ♀♀ sehr selten, Flugzeit bei Simbang (Stefansort, Astrolabe-Bai) vom Dezember bis Februar. Rapider, kräftiger Flieger, rascher als *bisaltide* von Sumatra und Java. Am liebsten setzen sich die Falter auf die Erde, niemals wie ihre makromalayischen Gattungsgenossen auf Holzwände oder
demades. Baumstämme. — **demades** *subsp. nov.* bedeutet eine wesentlich verdunkelte Territorialrasse des Britischen Neu-Guinea, mit verbreitertem Außensaum aller Flügel, kleinen, rötlichen Makeln der Vflglbinde; ♂♂ unterseits ausnahmslos licht kaffeebraun mit geringfügiger weißlicher Bewölkung. Aus der Milne-Bai in der Sammlung
varus. Fruhstorfer. — **varus** *subsp. nov.* übertrifft alle papuanischen Vikarianten in der Größe, die schwarze Umrahmung der Oberseite ist aber schmäler als bei *demades*; Grundfarbe, namentlich jene des ♀, heller gelbbraun. Unterseite im Anschluß an *demades* rötlich, nur ein ♂ ist grünlich überzogen. Kiriwina und Fergusson.

D. crameri begleitet *D. hexophthalmos* innerhalb der Grenzen ihres Verbreitungsgebietes wie ein Satellit seinen Planeten, und es ist höchst wahrscheinlich, daß sich *crameri* nur als melanotische Färbungsrichtung der *hexophthalmos* herausstellen wird; umsomehr, als die Unterseite keinerlei Differenzialcharaktere bietet. Eine Zeitform ist *crameri* jedenfalls nicht, weil sie stets neben *hexophthalmos* auftritt und deren ♂♂ ihrerseits selbst partiell zu *fa. argyroides* gehören, der vermutlichen Generation der nassen Periode, und eine Anzahl Exemplare
crameri. zur einfach blattfarbigen Varietät, der wahrscheinlichen Trockenzeitform aller Doleschallien. **crameri** *Dist.* (112 d) nach Cramers Figuren C und D auf Taf. 235 seines Werkes begründet, führt auf den Vflgln noch drei Rudimente einer schmalen gelblichen Fleckenbinde, von welchen bei einem ♀ meiner Sammlung nur noch zwei rundliche, weit getrennt stehende Makeln vorhanden sind. Daneben existieren ♂♂, denen jede Andeutung einer
nigella. Fleckenzeichnung der Vflgl fehlt (= **nigella** *form. nov.*), und ♀♀, wie sie als **ambrinensis** *Stgr.* beschrieben wurden
ambrinensis. analog unserer Figur (112 d) mit weißlich violetter transcellularer Dotierung der Vflgl. — **sophilus** *Fruhst.* ist
sophilus. eine luxuriante Form von Halmaheira, welche dort neben *D. hexophthalmos gaius Fruhst.* erscheint und kürzere, aber breitere milchweiße Fleckung der Vflgl aufweist. Unterseite ebenso licht lehm- oder ockergelb als *gaius.*
tanara. Vermutlich auch auf anderen Inseln der Nord-Molukken. — **tanara** *Fruhst.* findet sich neben *areus Fruhst.* als häufigere *Doleschallia* der Insel Waigiu. ♂ und ♀ nur wenig verschieden; ♀ etwas größer, die weißlich violetten Flecken prominenter. Unterseite der ♂♂ lichter grün als bei *areus.* ♀ verwaschen graubraun mit grünlicher Be-
lactearia. deckung. — **lactearia** *Fruhst.* (113 a) von Kapaur beschrieben, schließt sich an *D. hexophthalmos kapaurensis Fruhst.* an mit schön ausgebildeter Vflglbinde, welche auf der Figur 113 a zu sehr vom Schwarz eingeengt wird. Der oberste am Costalrand lagernde Fleck ist hellblau, die beiden daranstoßenden weißlich und violett bezogen. Exemplare mit ebenso schmaler Binde wie auf unserer Abbildung treffen wir dagegen in Kaiser-Wilhelmsland, von wo mir fünf ♂♂ mit grünlicher, drei ♂♂ ein ♀ mit kaffeebrauner Unterseite vorliegen. Finschhafen und Astrolabe-Bai. Ein ♂ aus Dorey zeigt bereits rötliche Ueberpuderung der verdüsterten Vflglbinde. — ♂♂ aus
sinda. der Milne-Bai, Britisch Neu-Guinea, nannte ich **sinda** *Fruhst.* Sie sind groß, analog *D. hexophthalmos demades*
tervisia. breit schwarz umzogen, unterseits verwischt weißlich graugrün. — **tervisia** *Fruhst.* umschreibt eine verdunkelte Form von Fergusson mit gleichmäßig violetter Fleckenreihe der Vflgl., deren Apicalpartie bis über die Zelle hinaus vordringt und dort eine satt rotbraune Basalzone umgrenzt. Unterseite rötlichbraun mit luxurianter Weißfleckung. Inseln der d'Entrecasteaux und Trobriandgruppe.

D. melana. Eine scharf umgrenzte Species, welche den Molukken eigentümlich ist. Unterseite sehr ähnlich jener von *hexophthalmos Gmel.* aber mit prominenterer Stirnbinde der Vflgl. Ocellen der Hflgl nach vorne noch intensiver und schöner zinnoberrot pupilliert. Grundfarbe dunkel kaffeebraun, ♂ mit fein geschlängelter,
melana. etwas grünlich verdunkelter Silberdekoration. **melana** *Stgr.* aus Amboina beschrieben. Das ♀ dazu aus Ceram
sinis. hat als **sinis** *Sm.* einen Namen bekommen, der dann erhalten bleiben kann, wenn Ceram-Exemplare größer sind als die Amboina-Type, was sehr wahrscheinlich ist. Das ♀ zeigt eine proximal weniger scharf umgrenzte schwarze und eine lichter gelbe Basalpartie der Oberseite. Vier ♂♂ meiner Sammlung aus Saparua und Buru sind etwas
jimena. kleiner als mein Amboina-♂♂. — **jimena** *subsp. nov.* wird nach 2 ♀♀ der Collektion Fruhstorfer aufgestellt, welche von *sinis Sm.*-♀ differieren durch jenseits der Zelle kaum merklich eingebuchtete und ausgeschnittene schwarze Apicalregion der Vflgl und markanteren schwarzen Distalsaum der Hflgl; Unterseite satter, mehr chocolade- als gelbbraun, Subanalzone mit einer weißlich violetten Subterminalbinde. Zelle der Vflgl mit dunkelgrünen Binden. Insel Obi.

D. dascon entfernt sich am weitesten vom *D. bisaltide*-Typus und ist die einzige Species mit hell zimtbrauner Oberseite und einer blauen schräg gestellten sehr breiten Transcellularbinde der Vflgl. Dadurch differiert *dascon* von *D. dascylus*, einer formenreicheren melanesischen Species. Es scheint, daß *dascon* auf die Hauptinsel
dascon. von Neu-Guinea beschränkt ist. Nur zwei Territorialformen sind zu registrieren: **dascon** *Godm. u. Salv.* gleicht oberseits der *dasconides* (112 a), nur besteht die Fleckenbinde der Vflgl aus isolierten und dunkler blauen Makeln.
dasconides. Britisch Neu-Guinea, sehr selten. — **dasconides** *Fruhst.* Eine große Reihe von *Doleschallia* aus Kaiser-Wilhelmsland, welche unter sich kaum abweichen, differiert erheblich von *dascon Godm.* aus Britisch-Neu-Guinea. Verglichen mit der Fig. 3 in Proc. Zool. Soc. Lond. 1880, Taf. 56 zeigen sich bei *dasconides* viel breitere und heller blaue subapicale Flecken auf der Vflgl-Oberseite. Diese Flecken fließen außerdem zu einer breiten Binde zusammen, während sie bei *dascon* als sieben einzelne Makeln vollständig getrennt stehen. Das ♀ soll nach Hagen nicht selten sein, doch ist mir unter nahezu 100 ♂♂, von welchen ich noch 20 in der Sammlung aufbewahre, nur ein

♀ begegnet, welches vom ♂ durch erheblichere Größe und etwas lichtere sowie merklich verschmälerte Querbinde der Vflgl differiert. Die Unterseite der ♂♂ gleicht derjenigen von *D. hexophthalmos* und den mit *D. lactearia* verwandten Formen. Sie präsentiert sich in der Regel dunkel meergrün, mit verschwindender *argyroides*-Fleckung und trüb violett broncefarben bewölkt. Sechs ♂♂ sind hell kaffeebraun; davon zeigt einer den typischen *basalis*-Charakter. Ein ♂ mit luxuriantem Silberschmuck hat *nimbata*-Zeichnung der Vflglzelle. Mir nur aus der Astrolabe-Bai bekannt, aber auch bei Simbang. Nach Smith befand sich eine große Serie unter Dohertys Ausbeute von der Humboldt-Bai.

D. dascylus ragt hervor durch das zu vollendeter Schönheit ausgebildete Colorit und den in der gesamten Gattung vollkommensten sexuellen Dimorphismus. Zugleich ist *dascylus* geographischer Variation in höherem Maße unterworfen als andere *Doleschallia* und einzelne Zweigrassen stehen nahe dem Speciesrecht. Im Gegensatz zu *D. dascon* geht *D. dascylus* auf die Inseltrabanten von Neu-Guinea über, sich dort zu besonders hochspezialisierten Vikarianten umbildend. ♀ in der Regel mit einer weißen vertikalen Längsbinde der Vflgl, welche nur bei einer Spaltrasse gelblich bleibt, aber unterseits wie bei den übrigen Verwandten weiß aufgetragen ist. ♂♂ nach dem Material der Sammlung Fruhstorfer vorwiegend schwarz oder kaffeebraun, seltener dunkel olivengrün. Die *fa. basalis* fehlt, ebenso ausgesprochene *nimbata*-Zeichnung, wie sie von *D. dascon* zu erwähnen war. Die Rp hat Dr. Hagen entdeckt. — **phalinus** *Fruhst.* ♂ schwarzer Distalsaum der Vflgl schmäler als bei den übrigen *dascylus*-Rassen mit 6 viel kleineren weißen und blauen Subapicalpunkten besetzt. Durch das Zurücktreten des Außensaums wird Raum frei für eine längliche schwarze Makel am Zellapex der Vflgl, die auch beim ♀ erhalten bleibt. ♀ Mit einer durchweg hellgelben Medianregion der Vflgl, die bei *dascylus Godm.* in ihrer ganzen Länge rein weiß ist, während sie bei *demades Fruhst.* nur oberhalb des schwarzen Querflecks vor dem Zellapex weiß erscheint, und nur unterhalb einen weißlich-gelben Ton annimmt. *phalinus* zählt zu jenen ausgeprägten Inselformen, denen fast Speciesrang zukommt und sie wird nur deshalb als Lokalrasse behandelt, weil sie *dascylus* auf Waigiu repräsentiert. Insel Waigiu, selten. **eudascylus** *Fruhst.* (112 a ♂, b ♀) bleibt in der Größe hinter der Namenstype aus Britisch-Neu-Guinea zurück. ♂ zudem von lichter rotgelber Basalregion aller Flgl und mit wesentlich kleinerer, dunkler blauer und geringer weiß zentrierter Makel zu beiden Seiten der vorderen Mediana. ♀ mit kleineren Subapicalpunkten und, wie aus der Abbildung ersichtlich, durch einen schwarzen Steg über dem Zellapex, sowie einer mehr gelblichen statt weißen Vertikalzone der Vflgl, ohne weiteres von *dascylus*-♀ zu trennen. ♂ unterseits dunkel meergrün (137 c) oder oliven (fa. **olivacea**, *form. nov.*) oder rotbraun, 10 unter 27 Exemplaren, alle zur fa. *argyroides* gehörig. Von Smith als *comrii Godm.* aus der Humboldt-Bai als große Seltenheit (2 ♂♂, 1 ♀) gemeldet. Rp nach Dr. Hagen bräunlich grau mit helleren Längsstreifen, stahlblauem, zwei dornige Stacheln tragendem Kopf und stahlblauen verzweigten Dornen auf den Segmenten, also nur etwas einfarbiger als die *D. bisaltide*-Rp, sonst nicht erheblich verschieden. ♂♂ bei Stefansort und Simbang häufig, nach Hagen von Oktober bis Februar. ♂♂ zahlreich in der Astrolabe-Bai, aber nur 2 ♀♀ in meiner Sammlung. — **dascylus** *Godm. u. Salv.* (112 a) die Nominatform fällt, wie schon erwähnt, auf durch ansehnlichere Größenverhältnisse, damit gepaarte stattliche lichtblaue Submarginalflecken der Vflgl und dunkler braungelbe Basalpartie der Oberseite. ♀ mit nicht unterbrochener kreideweißer Medianbinde der Vflgl, nur am Zellapex ein kurzer, kaum bis zur Zellmitte laufender Strich. Das ♀ zeigt unterseits ausgedehntere weiße Felder der Vflgl als *eudascylus*-♀♀ von Kaiser-Wilhelmsland. Flugzeit besonders November, Dezember. Von der Milne-Bai. — **comrii** *Godm. u. Salv.* wurde von Dr. Comrie auf einer Expedition des Capitän Moresby etwa 1877 entdeckt. Ihre Autoren geben den Britischen Besitz der Hauptinsel von Neu-Guinea als Flugort an; dies ist jedoch ein Irrtum, weil dort die Kollektivspecies durch *dascylus Godm.* vertreten ist. Dagegen harmoniert ein ♀ von den Fergusson-Inseln meiner Sammlung, welche Comrie auf derselben Expedition besuchte, mit der Abbildung des typischen ♀ seitens ihrer Autoren. ♀ basalwärts noch dunkler als *dascylus*-♀ mit verbreiterter weißer Vertikalbinde der Vflgl und damit distal zusammenstoßenden länglichen blauen Makeln. Unterseits rotbraun, wie das *dascylus*-♀ und gleich diesem im Medianfeld weißlich aufgehellt. ♂ dürfte als die schönste *Doleschallia* bezeichnet werden. Sowohl die weißen wie namentlich die lichtblauen, ausgedehnt weiß zentrierten Makeln vergrößern sich und vereinigen sich jenseits der ersten Mediana zu einem quadratischen Feld. Dazu treten auch noch zwei blauviolette Subanalflecke der Vflgl. Basalzone aller Flgl dunkel cakaobraun, die schwarze Umrahmung der Hflgl bei beiden Geschlechtern nicht mehr so scharf markiert, sondern mehr mit dem Braun der Basalzone verschmelzend. Fergusson, vermutlich auch noch auf andern Inseln des Louisiaden-Archipels.

dascylus. *phalinus.* *eudascylus.* *olivacea.* *dascylus.* *comrii.*

D. rickardi ersetzt entweder *D. dascylus* oder *D. dascon* im Bismarck-Archipel. Ob ihr Speciesrecht zusteht, kann erst mit Hilfe des noch unbekannten ♀ ermittelt werden. *rickardi* differiert von beiden vorhergehenden Arten durch ein hellblaues Transcellularfeld der Vflgl, welches unter einer weißlichblauen Subapicalbinde steht. Vflgl schwarz mit leichtem bläulichen Schiller, Hflgl schwarz. Unterseite nach Honraths Figur graubraun mit rotbrauner Mittelbinde. Zwei nicht sehr scharf geschiedene Inselrassen: **rickardi** *Sm.* von Neu-Pommern und Neu-Lauenburg. Fleckung der Vflgl ohne weißliche Zentrierung. — **pfeili** *Honr.* ♂ Vflgl vorherrschend weiß statt lichtblau dekoriert, das blaue Medianfeld auch schmäler als auf der Abbildung der *rickardi Sm.* Vom Forschungsreisenden Grafen Pfeil entdeckt. Neu-Mecklenburg.

rickardi. *pfeili.*

Gattung: **Kallima** *Dbl.*

In jeder Beziehung eines der interessantesten Genera, schon wegen der scharfen sexuellen Scheidung

der einzelnen Arten, welche ganz im Gegensatz zu den übrigen Nymphaliden bei täuschender äußerer Aehnlichkeit durch große Divergenz der Klammerorgane sich separieren. Zugleich ist sowohl der Uncus wie auch die Valve hochentwickelt. Der Uncus bei einigen Arten zweispaltig, Valve sehr breit, stets zweiteilig, mit einem flachen medialen Vorsprung, der bei einigen Formen analog der Hestienvalve stark chitinisiert und mit kräftigen Zähnen bewehrt ist. Die zentrale Partie konkav vorspringend, manchmal schmäler, gelegentlich auch viel breiter als die obere Leiste, stets mit langen Grannen besetzt. Die *Kallima* verfügen zudem über den längsten Penis in der gesamten Rhopalocerenwelt, der in einer langen, wurmförmigen distal aufgebogenen Scheide steckt, welche manchmal an die Form des altrömischen Musikinstruments „Buccina" erinnert, weshalb ich die Penisform der *Kallima* „Buccinaform" und ihre Penisscheide „Buccina" nannte. Saccus verhältnismäßig kurz, basal nur leicht angeschwollen. Durch den langen Penis dokumentiert sich eine entfernte Verwandtschaft mit den *Doleschallia*, durch den gespaltenen Uncus mit der Gattung *Mynes* und die komplizierte Valve kommt den Vanessiden im allgemeinen zu. Jugendstadien gleichfalls durchaus vanessoid. Rp auf Strobilanthus callosus Nees und Eranthemum malabaricum Clark, Familie der Acanthaceen. Rp bei den einzelnen Arten verschieden in der Färbung, soweit bekannt entweder schwarz oder goldbraun; Kopf schwarz mit zwei langen Hörnern, Segmente mit neun bis elf rötlichen oder roten Dornenreihen. Pp bleich oder erdbraun, mit dunkler braunen Schatten; Abdomen mit kurzen breiten Tuberkeln, Kopf mit zwei langen Spitzen. Imago strukturell von den *Doleschallia* differenziert durch geschlossene Zellen beider Flgl und die zweispitzige Präcostale der Hflgl. Vflgl mit zwei Subcostalästen vor dem Zellende, der linke im Gegensatz zu *Doleschallia* und analog *Hypolimnas* fast in der Mitte zwischen dem Zell- und Flglapex, mittlere Querader der Vflgl länger als bei *Doleschallia* und *Hypolimnas*. Geäder bei den Geschlechtern nicht verschieden. Vflgl nahe der Basis mit einer Aushöhlung, in welcher in der Ruhestellung nach Wallace der unverhältnismäßig kleine Kopf geborgen wird. Hflgl mit einem länglich ovalen Felde von gelben Schuppen mit welchen ein Spiegel der Vflgl-Unterseite korrespondiert. Die seit Wallace berühmte Schutzfärbung der Unterseite hat die *Kallima* im weitesten Sinne populär gemacht, und auf den Ausstellungen erregen sie viel mehr das Interesse des großen Publikums, als etwa die *Ornithoptera* und *Morpho*, oberseits durch das Azurblau, unterseits durch das Vortäuschen herbstlicher Zeichnungs- und Färbungsmotive trockner Blätter, das soweit geht, daß nicht nur alle Stadien der Verfärbung, sondern sogar häufig die Pilzflecken kopiert werden. Nicht immer jedoch machen die Falter Gebrauch von ihrer Schutzfärbung; es wurde wiederholt beobachtet (von Dr. Hagen, Elwes und mir), daß sie aufgescheucht sich zwar entfernen, dann auf die Oberseite von Blättern setzen und zwar frank und frei mit ausgebreiteten Flgln, so daß das leuchtende Veilchenblau und Orange der Oberseite sie dem Verfolger weithin kenntlich macht. In der Regel halten sie sich im niederen Gebüsch auf, umflattern aber auch Gipfel höchster Waldriesen, in Siam traf ich sie an lehmigen von Wasser überrieselten Abhängen, dort Feuchtigkeit saugend. Gleich den Zeuxidien, Euthaliiden und *Prothoë francki* gehen sie auf überreife Bananen, wo sie so gierig saugen, daß sie leicht überrascht und erbeutet werden können. Man hat sie auch schon mit Sake (Reisbranntwein) sowie schalem Bier geködert, und man findet sie als häufige Gäste an verwundeten Bäumen mit ausfließendem, gärenden oder zuckerhaltigem Saft, den sogenannten „Waldschänken".

Die indischen Formen sind dem Saisondimorphismus unterworfen, in der Weise, daß Exemplare der Wintergeneration einen lang ausgezogenen Apex der Vflgl und eine bleicher blaue Grundfärbung, jene der Regenzeit rundlichere Konturen, kleinere Gestalt und satter blaues Kolorit aufweisen. Die *Kallima* sind im Gegensatz zu den vorwiegend insularen *Doleschallia* Bewohner des Kontinents, sie fehlen den Philippinen, haben sich aber von China aus über Hongkong, Formosa bis zu den mittleren Liu-Kiu-Inseln ausgebreitet. Im Süden gehen sie nicht über Makromalayana hinaus und erreichen bereits in Ost-Java die Peripherie ihrer Verbreitung.

inachus. **K. inachus**, die expansionsfähigste Spezies der Gattung, bewohnt Vorder-Indien von Kaschmir an bis Birma, Tonkin, und das westliche und südliche China mit seinen vorgelagerten Inseln. Die Zeitformen sind bei ihr am vollkommensten ausgeprägt, jedoch nur bei den kontinentalen Territorialrassen; die Inselbewohner haben jahraus, jahrein das Gepräge der Monsunperiode. Ei in Anbetracht der Größe des Falters beinahe klein, rund, dunkelgrün, vertikal crêmgelb gerippt. Rp schlüpft nach 5 Tagen aus; auf Giradinia heterophylla, Polygonum orientalis und Strobilanthus capitatus. Erstes Stadium: Kopf schwarz, Körper dunkelbraun mit steifen schwarzen Haaren. Nach 2—4 Tagen erste Häutung: Es erscheinen Dornen an Stelle der Haare, ebenso lange Kopfhörner; Farbe jetzt schwarz. Nach weiteren 3 Tagen zweite Häutung; die Dornen werden gelblich sind aber noch kurz. Dritte Häutung: die Dornen werden lang; es erscheinen orange Flecken. Vierte Häutung: die Rp ist jetzt samtschwarz, die Dornen rötlich, die Segmente mit gelblichen Haaren bedeckt. Nach insgesamt 22 Tagen erfolgt Verpuppung, das Ausschlüpfen nach etwa 10 Tagen. Imago in Sikkim bis etwa 5000 Fuß Höhe hinauf vorkommend. Uncus jenem der Gattung *Mynes* gleichend, jedoch ohne Uncus anticus, Spitze gespalten, aber nicht scharf nach unten gekrümmt wie bei *K. buxtoni*. Valve nicht so robust wie bei *K. philarchus* und *K. buxtoni*, mit kürzeren Haaren besetzt; mediale Partie mäßig breit, nur schwach chitinisiert, ventrale Partie nur sanft gewölbt. Vflgl mit einem halbdurchsichtigen manchmal weiß überdeckten Subapicalfleck und einem intramedianen stets glasigen Fenster, das nur sehr selten den ♂♂ der Regenzeit-
hügeli. form abgeht. — **hügeli** *Koll.* stammt aus Kaschmir und ist die oberseits am lichtesten blau und am schmalsten
boisduvali. orange gebänderte extreme Trockenzeitform von Kaschmir. — **boisduvali** *Moore* (Bd. 1, S. 195) die dazu gehörige kleinere Form der Monsunperiode. Beide finden sich nur auf den am weitesten in die Ebene vorgeschobenen

Ausläufern des westlichen Himalaya, wo sie im Juli zu fliegen anfangen, bis November anzutreffen sind, dann überwintern und im April erst wieder zum Vorschein kommen. Flug rasch, gelegentlich hoch über die Gipfel der Bäume hinweg. — **buckleyi** *Moore* ist, nach der Abbildung (in Lepidopt. Indica) beurteilt, eine Intermediat- *buckleyi.*
form durch etwas dunklere Färbung und verbreiterte Orangebinde der Vflgl zu *inachus* überleitend. — Als **huttoni** *huttoni.*
Moore (= atkinsoni *Moore*) ist die Regenzeitform benannt. Type aus Masuri, wo sie nach Nicéville vom Juli bis Oktober äußerst gemein ist. — **inachus** *Bsd.* (Bd. 1, Taf. 60 d als *chinensis*, Unterseite) die bekannteste *inachus.*
Kallima und zugleich die veränderlichste. Wie bei *hügeli* erscheint die Trockenzeitform mit auffallend langer Apexspitze der Vflgl, sehr langem Blattstiel der Hflgl, die ♀♀ zudem in riesiger Größe. — **ramsayi** *Moore* gehört *ramsayi.*
der dunkleren, viel kleineren Regenzeitform an, ursprünglich aus Nepal beschrieben, aber bis Tonkin verbreitet und dort neben *inachus* in einem Kleide und Flglkonturen auftretend, welche sich, abgesehen von etwas reicherem violettem Anflug der orangen Binde in nichts erheblichem von vorderindischen Exemplaren absondern. Nach der Färbung der Unterseite beurteilt, ergeben sich folgende Formen: **foliacea** *form. nov.*, durchweg hellgrau. *foliacea.*
einem trockenen Blatt ähnlich (Bd. 1, Taf. 60 d). — **siccifolia** *form. nov.* Unterseite mit Nachbildung einer *siccifolia.*
breiten schwarzen Mittelrippe und schräg dazu gestellten parallel laufenden feineren Querrippen. — **marmorata** *marmorata.*
form. nov. Grundfarbe vorwiegend gelblich mit rotbraunen Wolken. — **uredinophora** *form. nov.*, welche haupt- *uredino-*
sächlich in Combination mit *foliacea* und *siccifolia* auftritt, wenn die Intranervalfelder blattpilzartige Rost- oder *phora.*
Schimmelflecken aufweisen. *inachus* ist sehr gemein in Sikkim bis 5000′ aufwärts, vom März bis November, alte Bierfässer, auch schales Bier bilden unwiderstehliche Lockmittel. Im Dekkan gehen sie bis zur Zentralprovinz, Orissa und an den Eastern Ghats bis zum Godavary-Fluß. Von mir in Tenasserim im Mai, in Tonkin im Juni gefangene Exemplare gehören zu *inachus*; ♂ aus Chiem-Hoa, Tonkin, vom August zu **ramsayi**. Das in Tenasserim gefundene ♀ bildet zugleich das Extrem der fa. *uredinophora*, indem es auf der gesamten Unterseite scheinbar völlig von Pilzen bedeckt ist. — **siamensis** *subsp. nov.* soll eine kleinere Form bezeichnen, deren Ober- *siamensis.*
seite durch das fahle, aber dennoch mehr an *chinensis* gemahnende Blau etwas an *K. huegeli* erinnert. Habitus etwa wie bei *chinensis*-♂♂ wenngleich in der extremsten Trockenzeit gesammelt haben die Flglkonturen von *ramsayi* aus Sikkim, auch das ♀, nur eine mäßig vorgezogene Apicalspitze. In Siam lernte ich *K. inachus siamensis* unter völlig anderen Lebensbedingungen kennen. Infolge der intensiven Trockenheit versammelten sich dort fast alle Tagfalter entweder an den Flußläufen oder an lehmigen Abhängen aus denen noch etwas Wasser hervorrieselte. Auch die *Kallima* kamen in Gesellschaft von *Euploea* an derlei nasse Erdwälle, wo sie sich an die Abhänge setzten um die Feuchtigkeit aufzusaugen (Hydrotropismus). Da saßen sie nun auch mit geschlossenen Flgln und schienen gut geschützt. Flugzeit Januar auf ca. 300 m Höhe. — **chinensis** *Swinh.* *chinensis.*
(Bd. 1, S. 195, Taf. 60 d) sind kleiner als vorder- und hinterindische *inachus*, die orangegelbe Binde der Vflgl proximal nicht mehr violett oder purpurn begrenzt. West-China, auch aus Itchang, Zentral-China. — **eucerca** *eucerca.*
Fruhst. (Bd. 1, S. 195, Taf. 60 d) ist satter blau mit dunkler rotorangefarbenem Shawl der Vflgl. Type aus Okinawa; fliegt nur im Walde und läßt sich durch mit Reisbranntwein befeuchtete Taschentücher anlocken. Bereits im März unterwegs, aber erst vom Juli an häufig. Auf Ishigaki ist im August eine verwandte Rasse häufig, deren ♀♀ in der Regel eine mit gelb untermischte, aufgehellte Subapicalregion der Hflgl aufweisen. Die f. *siccifolia* existiert nicht unter den 15 *eucerca*-Exemplaren meiner Sammlung, die Mehrzahl zeigt den gewöhnlichen dunklen *foliacea*-Typus. Häufig ist dagegen ein schön rotbraunes Kolorit der Unterseite, welches an die berühmte Herbstfärbung der japanischen Ahornarten gemahnt und deshalb als **acerifolia** *form. nov.* eingeführt *acerifolia.*
werden kann. Ihr unterliegen namentlich die prächtigen, großen ♀♀ aus Ishigaki. — **formosana** *Fruhst.* (111 c) *formosana.*
bleibt namentlich im weiblichen Geschlecht habituell hinter *chinensis* und *eucerca* zurück und differiert zugleich von beiden durch verschmälerte Binde der Vflgl, welche in der Färbung genau die Mitte hält, etwas lichter als bei *eucerca*, aber wesentlich dunkler als bei der kontinentalen Form erscheint. Das lebhaft glänzende Blau der Oberfläche harmoniert wiederum mehr mit *eucerca* des gesamten Liu-Kiu-Archipels. Unterseite in der Regel dunkel, 1 ♂ 2 ♀♀ meiner Sammlung gehören zu *urediniphora*. Die rotbraune Herbstfärbung (fa. *acerifolia*) ist nur bei einem ♂ angedeutet. Häufig auf der Südspitze der Insel (Taihanroku) aber auch bis etwa 1000 m in den Vorbergen, vom Juni an vorkommend. Vermutlich fliegt eine ähnliche Form auch auf Hongkong. Von Hainan wird die Gattung bisher in der Literatur nicht registriert.

K. limborgi ersetzt *inachus* im makromalayischen Gebiet. Sie ist durch den constant rundlicheren Flgl- *limborgi.*
schnitt, die tiefer blaue Oberseite, den vermehrten veilchen-blauen Schiller an der satter orange-roten und gleichmäßiger verlaufenden Binde, sowie durch kleinere und rundlichere Glasfenster der Vflgl von *K. inachus* abzusondern. Die Unterseite ist durchweg dunkler, stets von einer breiteren braunen oder grünen, proximal weißlich gestreiften Medianbinde durchzogen. Die gewöhnliche Form *foliacea* ist vorherrschend, daneben ist die fa. *acerifolia* durch ihre vollkommene Ausbildung bemerkenswert, die noch mit purpurnem Schimmer überdeckt ist. fa. *siccifolia* scheint zu fehlen oder selten zu sein, und die fa. *uredinophora* findet sich in ihrer reinen Ausprägung nur bei der kontinentalen Rasse *limborgi*, während die insularen Vikarianten keine breiten wie Wölkchen eingelagerten Pilzflecke, sondern wie schwarzes Pulver verstreute Pilzimitationen aufweisen. Auf der Unterseite bleibt dann noch das Vorhandensein von deutlicheren Ozellen als bei den *inachus*-Rassen zu erwähnen. Das ♀ differiert, wie bei *inachus*, nur unwesentlich durch stattlicheren Habitus vom ♂. Im allgemeinen ist die Uebereinstimmung mit der kontinentalen *inachus* eine so große, daß es überrascht, die Klammerorgane so wesentlich

differenziert zu finden. Uncus schärfer gespalten, distal nicht glatt abgeschliffen, wie bei *inachus*, sondern in eine nach unten gekrümmte scharfe Spitze ausgezogen. Valve größer, ventral vorgequollen, die mediale Platte breiter, ihrerseits wieder mit einer Rückenleiste und mit längeren Borsten versehen, mehr chitinisiert. Nur der peitschenförmige Penis und dessen Scheide sind mit jenem von *inachus* analog. Vier Arealformen: **limborgi** *Moore* bleibt erheblich kleiner als die abgebildete *tribonia* (111 d), und die Unterseite nähert sich etwas der *inachus*, von der sie aber doch wieder abweicht durch das Kolorit und die Ozellenbildung auch in der Medianpartie der Vflgl, sowie die breite grüne weißlich begrenzte Längsstreifung. Von Bhamo in Ober-Birma bis Unter-Tenasserim, vom Februar bis November und etwa bis 400 m hinauf vorkommend. Nach Dr. Manders häufig

amplirufa. in den Shan-States in den letzten Monaten der Regenzeit. — **amplirufa** *Fruhst.* ersetzt *limborgi* auf der malayischen Halbinsel. Vflglbinde satter rotgelb und schmaler als bei der nördlicheren *limborgi*. Unterseite wie bei Sumatranern mit verstreuten zahllosen schwarzen Punkten anstelle der bei *limborgi* noch vorhandenen Pilz-

tribonia. flecken. Sehr selten, nur einige Exemplare bekannt und von Bingham mit *inachus* verwechselt. — **tribonia** *Fruhst.* (111 d) wurde von Wallace auf Sumatra entdeckt und an sie knüpfen sich seine interessanten und so populär gewordenen Ideen über die gelungene Maskierung dieser kleinen Komödianten. Durch das dunklere mehr violette Stahlblau und erheblich schmalere Binden der Vflgl entfernt sich *tribonia* von *buxtoni*, mit welcher sie bisher vereinigt war. Unterseite wie bei *amplirufa* fein schwarz gesprenkelt; nur zwei Zeichnungs- und Färbungsvariationen: nämlich fa. *foliacea* und fa. *acerfifolia* in der Collektion Fruhstorfer vertreten. Nach Hagen ist *tribonia* in den Wäldern Nordost-Sumatra's nicht sehr selten und liebt besonders den ausfließenden Saft gewisser Bäume. Ein paar dieser *Kallima* mit einigen veilchenblauen Zeuxidien zusammen auf einem Baum sitzen zu sehen sei ein Anblick, der jeden Naturfreund in Ekstase versetzt. Mir liegen eine Anzahl herrlicher Exemplare aus der Umgebung von Padang Pandjang, West-Sumatra, vor. Nach Martin nennen ihn die

buxtoni. Eingebornen „kupu bandeira" den Fahnenschmetterling. — **buxtoni** *Moore* bewohnt das gesamte Borneo. Beide Geschlechter oberseits lichter blau, der orangefarbene Shawl der Vflgl gleichfalls heller und breiter angelegt, Unterseite noch dichter schwarz bestäubt als Sumatra-Exemplare. Nicht sehr häufig. Vom Kina-Balu und aus

paralekta. der Provinz Anumtai in meiner Sammlung. — **K. paralekta** *Horsf.* (111 c) bildet eine gewisse Zwischenstufe, welche von *inachus* zu *buxtoni* überleitet. ♂ noch vorwiegend mit *buxtoni*-Charakter, doch erinnern die sexual dimorphen ♀♀ durch die vorspringende Vflglspitze wieder mehr an *inachus*, woran auch die hellere Unterseite mit ihren großen Pilzflecken und der *siccifolia*-Bildung gemahnt. Die Gesamterscheinung der Unterseite ist aber doch im allgemeinen dunkler; es ist Neigung zur Ocellenbildung vorhanden. — fa. *marmorata* kann mit *acerifolia*-Färbung und fa. *siccifolia* mit eben derselben kombiniert sein. Als neues Zeichnungsmotiv existieren Exemplare der fa. *marmorata* mit eigentümlich graubraunen statt gelblichen Flecken. Die Mittelrippe kann

nubilosa. stark entwickelt und manchmal bei ♂ und ♀ distal olivengrün oder breit schwarz beschattet sein (**nubilosa** *form. nov.*) und endlich sind namentlich ♂♂ nicht selten mit distalen weißlichen Partien in der Basalregion und dem Analwinkel beider Flgl. Bei drei von 12 ♂♂ meiner Sammlung ist oberseits das Glasfenster zwischen den Medianen, wie auch auf Taf. 111 d verdeckt. Das ♀ weist eine braune, costalwärts etwas gelblich aufgehellte Oberflächenfärbung auf und trägt einen breiten weißen, milchfarbenen peripherisch hellpurpurn oder violett umgebenen Shawl. *paralekta* ist einer der Charakter-Schmetterlinge des östlichen Java. Schon bei Gelegenheit meines ersten Ausflugs aufs Tengger-Gebirge im Innern der Insel begegnete ich auf einer Höhe von etwa 1000 m über dem Meere einigen *paralekta* kurz nach starkem Regen. Die Falter umflatterten das dichte Buschwerk am Waldwege und setzten sich ohne Scheu, jedoch mit geschlossenen Flgln, auf die Blattoberseite, nicht ohne vorher gleichsam wie spielend und eitel ihr wundersames Blau in der Sonne schimmern zu lassen. Ein Jahr später kam ich ins Zuidergebergde, dem südlichen Teile des östlichen Javas, wo sich Kalkhügel bis zu etwa 2000′ Höhe erheben, einer Gegend, die damals noch gut bewaldet war. Dort war *paralekta* relativ häufig und ich fing sie in großer Anzahl mit Hilfe von ausgehängtem Bananenköder. Da lernte ich sie nun als scheue Waldbewohner kennen, die sich geschickt im Strauchdurcheinander zu verbergen wußten. Sollten sie also nur aus ihrem Versteck zur Zeit des Hochzeitsflugs herauskommen? Die Javanen nennen sie Kupu-Pleper-Pleper wegen ihres schwerfälligen Fluges. In West-Java sind sie entschieden seltener, namentlich gegen das Ende der Regenzeit und vom Januar an.

K. horsfieldi hat ganz die Flglform von *K. inachus*, differiert aber von ihr dadurch, daß viel kleinere Exemplare vorkommen, die Oberseite hellgraublau ohne jeden violetten Schimmer gefärbt ist und die Prachtbinde der Vflgl in verschiedenen Abstufungen von grünlich zu blauweiß erscheint. Die Zeitformen sondern sich in gleicher Weise ab wie bei *inachus*, doch bleibt die Blattzeichnung der Unterseite koloristisch in engeren Grenzen als bei der nordindischen Species, die f. *marmorata* scheint zu fehlen, und die Mittelbinde ist stets sehr verbreitert, dadurch mehr an *K. buxtoni* anklingend. Klammerorgane hochspecialisiert. Uncus kürzer, breiter, nicht gespalten wie bei *K. inachus* und *K. buxtoni*, sondern distal hohl ausgewölbt, vorne gerade abgeschnitten. Valve äußerst kompliziert, die breitere ventrale Partie kurz, plattenartig, die mediale Partie balkenartig vorspringend, scharf bewehrt, an *Hestia*-Valven erinnernd. Penis nicht bucciniform, sondern schwertförmig, distal zwar spitz, aber vor dem äußern Ende zahnartig vorspringend. Saccus kürzer als bei den übrigen *Kallima*. Valve auch noch ausgezeichnet durch zwei fingerförmige Anhängsel, denen sich nach hinten zwei quastenförmige etwas Blütenpistillen gleichende paarige Verlängerungen anschließen. Rp zylindrisch, goldigbraun, fein behaart, mit neun Reihen langer fein verzweigter rötlicher Dornen besetzt. Kopf schwarz ebenfalls mit zwei langen

divergierenden schwarzen, fein verästelten Dornen bewehrt. Rp auf Strobilanthus callosus Nees und Eranthemum malabricum Clarke aus der Familie der Acanthaceen. — **horsfieldi** *Koll.* der älteste Name für die Gesamt- *horsfieldi.*
art, welche von Bombay ab südwärts vorkommt und vermutlich da einsetzt wo die *K. inachus* zu verschwinden beginnt, nirgendwo sehr selten, stellenweise sogar häufig ist und in den Nilgiris bis zu 1200 m hinaufsteigt. *horsfieldi* umschreibt die ansehnliche Trockenzeitform, welche im allgemeinen *philarchus* (111 c) gleicht. — **wardi** *wardi.*
Moore (= doubledayi *Moore*) bezieht sich auf die manchmal sehr kleine Form der Monsunperiode, welche unterseits auf den Vflgln fast immer zwei Ocellen oder besser gesagt Glasfenster führt. Grundfarbe dunkel, herbstlich blattartig, manchmal kaffee-, manchmal gelbbraun. Nach Aitken in jedem gut bewaldeten Teile des Kanara-Districts häufig. Falter die Strobilanthus-Pflanzen umfliegend, hauptsächlich vom März bis Mai vorkommend, dann wieder im Juli-August, ungemein gierig auf Zucker und Likörköder, sich dort so fest saugend, daß man sie mit den Fingern wegnehmen kann. Rp vom Juli an. — **philarchus** *Westw.* (111 c) einer der gesuch- *philarchus*
testen Ceylon-Schmetterlinge, von dem wir ein ♀ der Trockenzeitform und einen ♂ der nassen Periode (**mac-** *macwoodi.*
woodi *Moore*) darstellen. Unterseite wie bei *inachus*, nur mit breiteren braunen oder braungrünen Längsbinden zumeist von *foliacea*- aber auch *uredinophora*-Zeichnung. Moore bildet auch ♀♀ mit *acerifolia*-Kolorit ab. Die Färbung der Schrägbinde der Vflgl wechselt; sie kann beim ♀ fast weiß oder beinahe völlig lichtblau sein. Es existieren auch ♀♀ mit und ohne Glasfenster. Auf Ceylon traf ich sie zuerst im Süden der Insel bei Wellawaja, wo sie die Kronen jener stolzen Bäume umflatterten, die den dort schon recht ansehnlichen Kinindi-Ganga mit ihren Aesten beschatten. Die Falter zeigten sich nur in den Mittagsstunden und setzten sich ostentativ auf vorspringende Aeste und zwar mit gefalteten Flügeln auf die Oberseite der Blätter! Trotz ihrer hohen Flugstelle waren sie von meinem Standort aus leicht zu erkennen, ganz gleich ob sie verliebt und kokett im Hochzeitsflug sich ergötzten, was stets langsam geschieht, oder wenn sie ruhten. Etwas später fand ich *Kallima* im Norden der Insel, wo sie das Dickicht längs der ausgetrockneten Wasserläufe bewohnten und stellenweise nicht allzu selten waren. Da allerdings wußten sie von ihrer Schutzfärbung ausgiebigen Gebrauch zu machen und manchmal verschwanden sie vor meinen Augen, wenn ich sie beutegierig verfolgte; und trotzdem sie sich nur in geringer Entfernung vor mir versteckten, gelang es mir niemals, sie wieder aufzufinden; umsoweniger, als sie vielleicht eine Viertelstunde lang regungslos sitzen bleiben, anscheinend im Bewußtsein der drohenden Gefahr.

K. albofasciata *Moore* muß vielleicht mit *horsfieldi* als Inselrasse vereinigt werden, doch scheint die *albofas-*
scharf abgegrenzte rein weiße sehr schmale Binde der Vflgl etwas schräger gestellt zu sein. Grundfarbe satter *ciata.*
blau und lebhafter glänzend. Unterseite grünlichgrau mit feiner grünlicher, proximal weißlich bereifter Mittellinie. Andamanen, nicht sehr selten.

K. alompra ist eine seltene Spezies, welche nur vereinzelt ihren Weg in europäische Sammlungen findet. Sie gleicht der *spiridiva* (111 c), doch ist deren Flglform etwas schlanker, auch sind namentlich die Hflgl in eine der *K. inachus* gleichende Spitze ausgezogen. Vflgl mit einer wie bei *philarchus* verlaufenden, weißen, blau umzogenen Querbinde. Subapicalfleck kleiner als bei *philarchus*. Hflgl-Oberseite eigentümlich olivengrün mit braunem Randgebiet. Unterseite von drei ♂♂ meiner Sammlung vom dunklen *foliacea*-Typ. ♀ nur durch weit vorgezogene Apexspitze, lichter blauweißes Band und größeres Fenster der Vflgl vom ♂ geschieden. Es ist noch zweifelhaft, ob **alompra** *Moore*, welche ursprünglich aus Birma beschrieben, dann nach langer Pause *alompra.*
erst wieder durch Hauxwell in den Dannatranger, März 1895 aufgefunden wurde, verschieden ist von der bekannteren **knyvetti** *Nicév.*, ursprünglich aus Buxa, Bhutan beschrieben, die manchmal in Anzahl im August von Einge- *knyvetti.*
borenen eingeliefert wird. Doherty hatte die Freude, sie in den Naga-Hills auf 5000 Fuß gleichfalls in Anzahl zu erbeuten, wo sie vom Juni bis September fliegen. Sind die beiden Formen nicht verschieden, fällt *knyvetti* als Synonym vor der älteren *alompra*. Mir stehen nur Bhutan-Exemplare zur Verfügung.

K. spiridiva *Sm.* (= spiridion *Sm.*) (111 c) verhält sich zu *alompra*, wie etwa *K. buxtoni Moore* zu *K.* *spiridiva.*
inachus; sie hat rundlichere Flglkonturen, kürzere breitere Hflgl und die Gesamtfärbung ist beiderseits gesättigter, den melanotischen Inselcharakter deutlich zur Schau tragend. ♂: Prachtband der Vflgl schmaler, mehr *zeuxidien*- und veilblau, kaum weißlich aufgehellt, ♀ noch etwas größer, rundlicher als das ♂, Binde milchweiß mit lichtblauem Schiller und ebensolcher Ueberstäubung an den Rändern. ♂: Oberseite der Hflgl mit dunkel-violettem Schimmer, ♀ mehr braun, nur in der Zelle kaum merklich violett überhaucht. ♂ unterseits fast immer rotbraun mit purpurnem Anflug wie bei rötlichen *buxtoni*. Das ♀, welches hier zum ersten Male abgebildet wird, mit *foliacea*-Färbung, das Fenster der Vflgl bei beiden Geschlechtern von einer stattlichen kreisrunden Scheibe umgeben. Ursprünglich aus West-Sumatra stammend, wo sie Forbes entdeckte, liegen mir Exemplare aus der Umgebung von Padang-Pandjang vor. Martin hat sie auch im Nordosten der Insel vom April bis Juli von der Battak-Hochebene empfangen. Dr. Hagen sah den seltenen Falter einmal im April am Abhang des Barisan-Gebirges nahe Benkulen, West-Sumatra, und im Mai auf dem Karo-Plateau.

Gattung: **Amnosia** *Westw.*

Ein monotypisches Genus, dessen Vorkommen ausschließlich auf das makromalayische Gebiet beschränkt ist. Im Geäder, den Palpen und ♂♂-Vorderfüßen stimmt *Amnosia* fast vollständig mit dem Typus *Hypolimnas* überein und nur geringe Unterschiede trennen sie von demselben, sowie auch den *Kalima*. Bei *Amnosia* zwei-

gen sich ebenfalls 2 Subcostaläste vor dem Zellende ab, der 3. steht aber genau in der Mitte zwischen diesem und dem 4., welch letzterer sich viel weiter von der Flglspitze abzweigt, als bei *Hypolimnas*, und mit dem 5. eine große Gabel bildet. Auch mündet die untere Discocellulare der Vflgl in den Ursprung des 2. Medianastes und nicht nach demselben, und die Präcostale der Hflgl ist einfach, gerade und nur an der Spitze schwach nach innen umgebogen. Größer ist schon der Unterschied in dem äußern Habitus und der Flglfärbung, was sich namentlich in der charakteristischen Form der Hflgl ausspricht, welche am 3. Medianast stumpflappig vorgezogen sind, ähnlich der Gattung *Mynes*. Die Klammerorgane stehen in gewisser Beziehung zu *Mynes* und *Kallima* durch den gespaltenen Uncus, welcher eine schön gewölbte wohlproportionierte Form hat. Es ist Scaphiumbildung vorhanden in Gestalt häutiger Anhängsel des Tegumen. Valve etwas an jene der Limenitiden erinnernd, von fast kubischer Form, oberseits abgeplattet, distal mit einem häutigen Hörnchen an jeder Ecke, auffallend kurz und dünn behaart. Jugendstadien unbekannt. Das Vorhandensein von beim ♂ unterseits, beim ♀ auch auf der Oberseite der Hflgl kompletten Ocellen hat Nicéville veranlaßt, die Amnosien den Satyriden, Dr. Hagen, Shelford und mich, sie den Amathusiiden anzuschließen. Doch sprechen das Geäder und jetzt auch die Morphologie der Greiforgane für deren Zugehörigkeit zu der Diademengruppe, in welcher Schatz die mit *Hypolimnas* verwandten Vanessiden-Gattungen einreihte.

A. decora zerfällt in eine Reihe von zum Teil so scharf geschiedenen Ortsformen, daß sie Nicéville noch als Spezies auffaßte. Allen gemeinsam sind dimorphe und zumeist polychrome ♀♀. Der ♂ stets mit lichtblauer, mehr oder weniger weiß durchsetzter, proximal geradliniger Schrägbinde der Vflgl, welche beim ♀ fast immer verschmälert und nach innen scharf gewinkelt oder ausgeschnitten erscheint. ♂ oben entweder ohne oder nur mit leicht durchscheinenden Ocellen. ♀ konstant mit schwarz geringelten rötlich gefüllten
perakana. blau pupillierten Augen. — **perakana** *Fruhst.* Perak-Exemplare stehen durch die breitere schwarzbraune Längsbinde der Hflgl-Unterseite viel näher der Borneo-Form (*baluana Fruhst.*) als der sumatranischen *eudamia Gr.-Sm.* Die Ocellen der Hflgl des ♀ sind fast ebenso groß als jene der Borneo-Rasse, aber ausgedehnter schwarz umringelt. Von der Malayischen Halbinsel. Type beider Geschlechter in der Kollektion Martin (Dießen). *decora* ist neu für Perak und die Malayische Halbinsel, ihre endliche Auffindung ist jedoch nicht verwunderlich; ist doch
eudamia. *decora* ein typisch macromalayischer Schmetterling, der nirgendwo die engsten Grenzen desselben verläßt. — **eudamia** *Sm.*, von Forbes im westlichen Sumatra entdeckt, liegt mir in 10 ♂♂ 16 ♀♀ vom Vulkan Singalang, West-Sumatra, vor, und Dr. Martin fand eine Anzahl Exemplare auch im Nordosten der Insel, und zwar sowohl auf dem Battak-Hochlande als auch in den Wäldern der Vorberge, doch niemals unter 800 m, das ganze Jahr über, aber stets selten. ♂ mit etwas verbreiterter Binde, sonst sehr ähnlich *decorina* (115 e), unterseits analog der Java-Rasse jedoch mit noch mehr verdunkeltem lila Anflug des Apicalteiles der Vflgl. ♀ oberseits in allen Nuancen von hellkaffee- bis zu dunkelkaffee- und sogar goldigbraun. Die Ausdehnung des Schrägbandes selbst ist verschieden, in der Regel nach vorne verbreitert, gelegentlich nach hinten verjüngt, sehr selten gleichbreit. Von 16 ♀♀ der Kollektion Fruhstorfer gehören 2 zu einer mannähnlichen Form mit milchweißer, 7 zu
flavilla. fa. **flavilla** *Fruhst.* mit hellgelblicher, und 7 zu fa. **ochracea** *Fruhst.* mit dunkelockergelber Binde. — **decorina**
ochracea. *Fruhst.* (115 e) ist um vieles kleiner als *A. decora Dbl.-Hw.* und mit rundlicheren Flgln, was besonders beim
decorina. ♀ auffällt. Außerdem erwähne ich noch folgende Unterschiede. ♂ Oberseite: Querbinde der Vflgl schmäler und sich an beiden Enden verjüngend. Apex ohne schwarze Flecken. Von den Ocellen der Hflgl nur die letzte kaum bemerklich durchscheinend. Unterseite: Vflgl mit kleineren Flecken und Ocellen am Apex und nur schwach gefärbten Binden. Ocellen der Hflgl elliptisch, etwas heller. Zwischen der unteren Radiale und dem 3. Medianast ein kleiner Augenring. ♀ Oberseite: Auf den Vflgln fehlen die kleinen blauen Flecke am Apex und die Querbinde ist ohne jede blaue Begrenzung und ohne Seidenglanz. Marginal- und Submarginalband der Hflgl breiter, Ocellen länglich und mit Ausnahme der oberen fast von gleicher Größe und dunklerer, matter Füllung. Medianstreifen kaum sichtbar. Unterseite: Die weiße Querbinde an der Innenseite mehr ausgezackt und am Analwinkel breiter. *decorina* hat auf den Hflgln beiderseits fünf Ocellen, *decora* dagegen fünf oben
decora. und nur vier unten. Spannweite des ♂ 73 mm, des ♀ 70 mm. Insel Nias, sehr selten. — **decora** *Dbl. u. Hew.* führt beim ♂ oberseits die gleichmäßigste und zugleich am sattesten blaue Binde aller Vikarianten. Der Shawl des ♀ dagegen verschmälert sich stets nach dem Analwinkel, und die milchweiße Zone wird nach vorne und hinten von parallel laufenden ziemlich breiten, lichtblauen Streifen begrenzt. Oberseite des ♀ matt graubraun. ♂ auf der Vflgl-Unterseite mit violettem apicalem Anflug. Ocellen der Vflgl bei beiden Geschlechtern stets paarweise ohne intranervales Auge zwischen der hinteren Radiale und der vorderen Mediana wie bei der Nias- und den Borneo-Rassen. *decora* bewohnt ausschließlich die Bergregionen des westlichen Java, im Osten fehlt sie und selbst in den Preangern bekam ich sie nur am Gede an bewaldeten Abhängen über 1200 m Erhebung zu Gesicht. Dort allerdings ist *decora* häufig, besonders im Juli und August; die Falter lieben es, sich auf die Unterseite von Blättern zu setzen und dort lange bewegungslos mit ausgebreiteten Flgln zu verharren. Aufgejagt bewegen sie sich nur auf kurze Distanz fort, lassen im ewigen Grün des regenfeuchten Bergwaldes einen Moment ihre azurfarbne Binde aufleuchten, um sich von neuem zu verstecken. Es sind mir nur ♀♀ mit weißer Flglbinde
buluana. bekannt, doch glaubt Martin auch solche mit gelbem Shawl gesehen zu haben. — **buluana** *Fruhst.* ersetzt *decora* in den Bergregionen des nördlichen Borneo, wo sie Waterstradt vom Kina-Balu zuerst brachte. ♂: Vflgl rundlicher. Oberseite der Hflgl im Analwinkel mit deutlich durchscheinender und rot gesäumter Ocelle.

Apicalteil der Vflgl-Unterseite mit 2 ziemlich großen Ocellen und einer breiten, hellvioletten, schrägen Binde. Die Unterseite der Hflgl ist mit einem licht violetten Submarginalband geziert und zeigt 5 große Ocellen, von denen die oberste rotbraun ausgefüllt ist. ♀: Querbinde der Vflgl um vieles schmäler, fahler gelb, stärker ausgebuchtet und auf der Unterseite weiß erscheinend. Wie beim ♂ sind auch hier die Ocellen am Apex größer als bei *martini*. Spannweite eines ♂ 80 mm, ♀ 72 mm. — **petronia** *Fruhst.* (115 e) ersetzt *baluana* im Flachland des nördlichen *petronia.* Borneo. Wesentlich kleiner als die vorige, mit viel schmäleren gelblichen Binden der Vflgl. Ocellen der Hflgl in der Größe hinter jenen von Kina-Balu und auch von Südost-Borneo zurücktretend. Medianbinde der Flgl-unterseite breiter als bei *baluana*. — Von **martini** *Honr.* liegt nur ein ganz schmal weißgebändertes ♂ aus Banjer- *martini.* masin (Flachland) vor. Honraths *martini* ist eine „komposite Form" auf Exemplare von Südost-Borneo (Type) und Nordost-Sumatra basiert. Letztere Rasse ist zwar als *endamia Sm.* zuerst beschrieben, kursiert aber dennoch in den Sammlungen stets als *martini*. Das ♀ der Sammlung Fruhstorfer führt auf der Hflgl-Unterseite gleichfalls fünf Ocellen.

Gattung: **Stibochiona** *Btlr.*

Von dieser nur drei Arten umfassenden Gattung sind die Jugendstadien ebensowenig bekannt, wie von *Amnosia*, von welcher *Stibochiona* strukturell ziemlich erheblich differiert. Doherty legte großen Wert auf die behaarten Augen, doch sind dieselben nur der kontinentalen, nicht aber den beiden insularen Species eigentümlich. *Stibochiona* unterscheidet sich von *Hypolimnas* außer anderen geringeren Merkmalen dadurch, daß nur ein Subcostalast vor dem Zellende sich abzweigt, der zweite unmittelbar nach demselben aufsteigt und der 3. ungefähr in der Mitte zwischen dem 2. und 4. von der Hauptader ausgeht. Nur noch bei *Euripus* und den *Hestina*-Arten zweigt sich der 2. Subcostalast nach dem Zellende ab, aber in viel größerer Entfernung; auch sind hier die Zellen offen, bei *Stibochiona* geschlossen, jedoch nur durch feine Röhrenadern analog der Gattung *Amnosia*. Die weiteren Charaktere von *Stibochiona* liegen in der großen, gebogenen mittleren Discocellularis und der fast gleichlangen, fast geraden hinteren Discocellularis der Vflgl, welche die Mediana am Ursprung des 2. Medianastes trifft, wodurch die vergleichsweise kurze Zelle geschlossen wird. In den Hflgln ist die Zelle ebenfalls geschlossen (Anklang an *Amnosia*); Präcostale einfach, gerade aufsteigend, nur an der Spitze kurz umgebogen und nach der Subcostalis abgezweigt. Die ♂♂-Vorderfüße stark behaart, Tibia und Tarsus von gleicher Länge und etwas kürzer als der Femur. Bingham hat *Stibochiona* neben *Dichorragia* gestellt, jedoch, entgegen Moore, mit Recht von den *Euthaliiden* weggerückt. Die Falter bewohnen vorzugsweise die submontane Region, in Makromalayana finden wir sie stets in Gesellschaft von *Amnosia decora*, doch sind sie nicht ausschließlich in Makromalayana zu Hause wie letztere, sondern folgen dem Südfuße des Himalaya bis Kulu und Kaschmir und man begegnet ihnen auch noch im westlichen China.

S. nicea, ursprünglich aus Nepal beschrieben, hat ihren Hauptsitz im östlichen Himalaya; weiter nach Westen tritt sie nur noch spärlich auf und aus Kaschmir ist mir nur ein ♂ bekannt. In Sikkim, Assam und stellenweise auch in Tonkin erscheint *nicea* häufig, wenn auch nicht massenhaft. In Masuri steigt sie bis zu 7000 Fuß empor, in Sikkim bis etwa 5000′. Der Falter fliegt nach meinen Beobachtungen in Tonkin auch an trüben Tagen, selbst bei Regen, und hält sich stets nahe dem Erdboden auf, die Büsche am Wege entlang ein und aus fliegend. Die Falter sind sehr rasch, aber weil sie sich gelegentlich auf die Unterseite der Blätter setzen, leicht zu erhaschen. Zwei Territorialrassen: **nicea** *Gray* (Bd. 1, S. 188, Taf. 52 a), von Kaschmir an bis Tonkin *nicea.* und West-China, wo sie nach Leech noch weit verbreitet ist. Beide Geschlechter erscheinen in zwei Zeitformen; der größeren mit dunkelblau gebänderten Hflgln (Bd. 1. Taf. 52 a), und einer kleineren, der Trockenperiode angehörig. Hflgl, sowie auch das Submarginalgebiet der Vflgl von hellgrünen Binden durchzogen (**viridicans** *viridicans.* *form. nov.*). In Tenasserim und dort besonders auf den Karen-Hills fliegt vom März an eine zierliche Unterart: **subucula** *Fruhst.* (115 e), mit vergrößerten weißen Punktflecken der Vflgl und kompaktem bis an die schwarzen *subucula.* Punkte ausgedehntem rein weißem Distalsaum der Hflgl, welcher auch unterseits mehr als nochmal so breit als bei Assam-Exemplaren angelegt ist, nur durch die schwarzen Adern unterbrochen und von diesen in quadratische Felder zerlegt wird. Vom ♀ liegen mir sowohl die vorherrschend blau dekorierte, wie auch die abgebildete grüngezeichnete ♀-Form vor. Letztere fing ich im Mai (Ende der Trockenzeit) bei Tandong, Karen-Hills auf ca 1200 m.

S. coresia verteilt sich auf drei bekannte Inselrassen, von welchen **rothschildi** *Fruhst.* (115 d) sich am *rothschildi.* weitesten von der zuerst beschriebenen Unterart entfernt, insonderheit durch das violette statt blau überflutete Außenfeld der Hflgl-Oberseite. Bei dieser Lokalform ähnelt das ♂ der *coresia* durch das Vorhandensein einer schrägen Subapicalbinde, die jedoch bräunlich und nicht wie bei *coresia* weiß gefärbt ist. Aehnlich wie bei *S. kannegieteri* sind die Randpunkte obsolet, ebenso die Zeichnungen am Analwinkel. Die beiden die Zelle durchziehenden (bei *coresia* blauen) Bänder schimmern bräunlich. Auf den Hflgln fehlt der weiße Saum im Analband, dagegen markieren sich die schwarzen, submarginalen Mondflecke viel mehr als bei *coresia*. ♀: Die braune Grundfarbe der Flgl ist viel lichter und an Stelle des hellblauen ist ein rötlich-violett glänzendes Analband getreten, das von einem sehr deutlichen braunschwarzen, gewellten Marginalstreifen begrenzt wird, innerhalb welchem noch 4—5 weißliche Mondflecke auftreten. Die bei *coresia* auf der Unterseite der Vflgl purpurn schimmernde

Zeichnung ist bei *rothschildi* grauweiß ohne jeden Anflug, und die Bänder in der Zelle sind bräunlich violett im Gegensatz zu den hellblauen von *coresia*. *rothschildi* ist auf der Unterseite ferner noch ausgezeichnet durch größere braune Flecke in der Analgegend der Vflgl und eine sehr deutliche Reihe von dunkelbraunen Submarginalflecken auf den Hflgln, welche bei der javanischen Art violett gefärbt und nur leicht angedeutet sind. Spann-
kannegieteri. weite der ♂♂ 52,56 und 59 mm, der ♀♀ 53 mm. Insel Nias, anscheinend sehr selten. — **kannegieteri** *Fruhst.* führt keinerlei Spuren einer weißlichen Schrägbinde der Vflgl. Die Hflgl der ♀♀ führen ein lichtblaues nur selten nahe den submarginalen Schwarzflecken weißlich überstäubtes Randgebiet. Nach Martin im Fluge einer *Euthalia* gleichend, von den Vorbergen bis zu der Battak-Hochebene, fast niemals im reinen Zustande zu erbeuten.
coresia. Mir in Anzahl aus West-Sumatra vorliegend. — **coresia** *Hbn.* ist die am reichsten weiß ornamentierte Form. ♂ mit drei noch deutlicheren Serien weißer Punkte als *rothschildi*-♂. Analsaum der Hflgl breit weiß belegt, doch nicht so ausgedehnt wie bei *subucula*, die schwarzen Submarginalmakeln prominenter als bei der Nias- und Sumatra-Rasse. ♀ mit rein weißem Außengebiet der Hflgl, welches nach innen von einem nach hinten an Breite zunehmenden, licht himmelblauen Streifen begrenzt wird. Unterseite beider Geschlechter mit rein weißer markanter Schrägbinde der Vflgl und bis über die Submarginalmakeln hinaus vordringendem weißen Terminalsaum der Hflgl. *coresia* fliegt stets in Gesellschaft von *Amnosia decora* und wie diese ausschließlich in West-Java, wo ich sie wiederum nur am Vulkan Gede beobachtete, in den waldigen von Wasserfällen durchrauschten Schluchten auf einer Höhe von 4000—5000 Fuß. Die Falter saßen mit ausgebreiteten Flgln, so daß deren wundervolles Lazurblau so recht zur Geltung kam, auf der lehmigen nassen Erde an Exkrementen des Luak (Palmenrollers) und waren so eifrig beim Naschen, daß ich mich auf das Knie niederlassen und die Tiere mit den Fingern greifen konnte. Die *Stibochiona*-Arten gehören keineswegs zu den rasenden Fliegern unter den Schmetterlingen, sind aber trotzdem sehr schwer in tadellosem Zustande zu bekommen, weil sie sich im Netz abflattern.

schönbergi. **St. schönbergi** *Honr.* (= persephone *Stgr.* 1892) (115 e). ♂ größer als *coresia*-♂, schwarz mit weißem Subapicalpunkt der Vflgl und weißen mit schwarz abwechselnden Cilien der Vflgl. ♀ oberseits von einem blaß fleischfarbenen rötlich ockergelb umgebenen Distalgebiet, welches licht blauviolette Ocellen umschließt. Unterseite wie oben vorherrschend braun. ♂ mit drei winzigen weißen Punkten unter dem Costalfleck. ♀ einfarbig rötlich lehmgelb umrandet, Hflgl mit einer verkleinerten und verdunkelten Wiederholung der sechs Intranervalaugen der Oberseite. Heimat das Kina-Balu-Gebiet. Selten. Von der malayischen Halbinsel ist eine *Stibochiona* bisher mit Sicherheit noch nicht bekannt, es ist mit größter Wahrscheinlichkeit eine der *S. nicea* verwandte Rasse aus den höheren Bergen noch zu erwarten.

Tribus **Marpesiidae.**

Gattung: **Cyrestis** *Bsd.* (recte Marpesia *Hbn.*).

Als ältester Name dieses bikontinentalen Genus hat *Marpesia Hbn.* (1816) zu gelten und wurde sogar auf dieselbe Art begründet als die viel jüngere aber allgemein bekannte Gattung *Cyrestis Bsd.* (1832, nämlich *thyonneus Cr.*). Die erste ausführliche und wissenschaftliche Diagnose für die Artengesamtheit gab Westwood 1850, welcher den Namen *Cyrestis* für die in Frage kommenden Spezies wählte, während Doubleday 1844 den Namen *Marpesia* auf eine neotropische Art des um vier Jahre jüngeren Genus *Megalura Blanch.* übertragen hatte, wie man sieht, aus zwei Gründen zu Unrecht. Wenn hier nun trotzdem der Name *Marpesia* nicht verwendet wird, so geschieht es um uns nicht in Widerspruch mit Band I zu setzen, sowie mit der Tafel Aufschrift des vorliegenden Bandes IX, die bereits ein Jahr vor Feststellung der Namensausgrabung hergestellt war. Hübner hat schon mit großem Scharfsinn die Verwandtschaft der *Cyrestis* mit dem jetzigen Genus *Megalura* erfaßt, indem er alle in Frage kommenden Arten unter Marpesia vereinigte. Die beiden Gattungen *Megalura* und *Cyrestis* sind in der Tat so eng mit einander verwandt, obwohl auf den entgegengesetzten Teilen der Erde vorkommend, daß man annehmen muß, sie gehören ein und demselben Stamme an. In den Hauptcharakteren stimmen sie wohl mit dem *Limenitis*-Typus überein; doch zeigen sie auch einige bedeutende Abweichungen, wie z. B. den Mangel des Mediansporns, die Einmündung des 4. Subcostalastes (statt des 3.) in die Flglspitze, weshalb sie Dr. Schatz nur mit einiger Reserve in die *Limenitis*-Gruppe stellte. Es war deshalb ein glücklicher Gedanke von Aurivillius den Namen „Marpesiidi" für die in Frage kommende Gruppe einzuführen, von welcher aus Afrika nur das Genus *Azania Mart.*, aus dem neotropischen Gebiete nur die Gattung *Megalura Blanch.* bekannt ist; während in Süd-Asien zwei auch habituell scharf getrennte Artenreihen existieren (*Marpesia* und *Chersonesia*).

Die Gattung *Cyrestis* bietet schon in ihrer äußeren Erscheinung so viel auffällige Merkmale dar, daß sie hiedurch vollkommen als Genus charakterisiert würde. Der ganze Habitus, die mehr breiten als länglichen Vflgl, der in einem stumpfen Lappen vorgezogene Innenwinkel der Hflgl, das kurz angedeutete Schwänzchen am 3. Medianast (die Hübner bereits als Genus-Characteristicum verwertete, entsprechend dem langen Schwanz der *Megalura*), schließlich auch die feine strichartige Zeichnung schließen eine Verwechslung der *Cyrestis*-Arten mit allen andern Nymphalidengattungen vollständig aus. *Cyrestis* charakterisiert sich ferner durch die ungewöhnlich langen, schnabelartig vorstehenden Palpen, welche vorderseits mit kurzen anliegenden Haaren bedeckt sind, und auf dem Rücken des Mittelgliedes einen Kamm steifer Haare tragen; das Endglied ist beim

♀ länger als beim ♂, fast ⅔ des Mittelgliedes erreichend und vorgeneigt. Fühler zart, allmählich in eine längliche Kolbe übergehend. Vflgl mit 2 Subcostalästen vor dem Zellende; Ast 3 dem 4. näher abgezweigt, Ast 4 in die Flglspitze, Ast 5 in den Außenrd mündend. Vordere Discocellulare sehr kurz, mittlere gerade oder schwach gebogen, ⅓ so lang, als die zarte, gerade, hintere Querader, welche die Mediana am Ursprung des 2. Astes trifft, aber in einigen Arten auch verkümmert ist. Hflgl mit einfacher gebogener Präcostale, welche kurz nach Abtrennung der Subcostale, oder selbst an der Ursprungsstelle derselben abgezweigt ist. Zelle entweder scheinbar offen (Apsithra), oder durch eine feine hintere Discocellulare geschlossen. ♂♂-Vorderfüße sehr zart und dünn, seidenartig behaart, mit kurzem Tarsus. ♀♀-Vorderfüße mit *Megalura* übereinstimmend (Dr. Schatz).

Die folgenden Charaktere sind allen Spezies von *Cyrestis* eigen: Sehr zarte, feine, elegante Tiere mit ebenso zarten, dünnen, aber außergewöhnlich großen Flgln, deren ausgedehnte Oberfläche in keinem Verhältnisse zu dem schlanken, leichten, zierlichen Körper steht, den sie zu tragen haben; große, hervorstehende, nackte Augen, lange, spitze, schnabelartig vorstehende Palpen, welche, etwas nach oben gerichtet, den gleichen Gebilden des Genus *Libythea* ähneln, aber ebenfalls sehr zarte Organe sind. Die hauptsächlichste, sofort ins Auge fallende Zeichnung beider Flgl in allen Arten besteht in bald feineren, bald gröberen, senkrecht auf der Längsachse beider Flgl stehenden, zum Körper parallelen, schwärzlichen Bändern, von welchen auf beiden Flgln immer drei zu einer breiten, submarginalen Binde zusammenfließen. Bei den weißen Arten sind diese Bänder oder Streifen so fein, daß sie in Verbindung mit den oft schwarz beschuppten Adern an das Meridiannetz einer Landkarte erinnern, weshalb auch die weißen *Cyrestis* in Britisch Indien und den Straits bei den Laien den sicher sinnreich gewählten Namen „the Map" tragen. Auch im folgenden soll bei Charakterisierung der einzelnen Arten häufig der Ausdruck „Meridianstreifen" gebraucht werden, womit eben jene nach innen von der submarginalen, dreifachen Binde stehenden Querstreifen gemeint sind, von welchen sich unter Umgehung eines kurzen, völlig basalen, meist nur auf dem Vflgl sichtbaren Streifens immer drei unterscheiden lassen; sie sollen von der Basis gegen den Außenrd hin gezählt erster, innerer, zweiter, mittlerer und dritter, äußerer Meridianstreifen genannt werden. In dem aus drei Querstreifen gebildeten Submarginalbande der Hflgl und auch oft im analen Ende des gleichen Bandes der Vflgl zerfällt die mittlere Linie in strichförmige Abschnitte, welche oft eine hellere oder andersfarbige Umrandung besitzen, wodurch dann die einzelnen Striche an Glieder einer Kette erinnern und so die im Verlaufe dieser Abhandlung oft zu erwähnende „Kettenzeichnung" zu Stande kommt.

Die Weibchen sind von den Männchen nur durch hellere, minder prägnante Färbung und größeres Ausmaß, nie aber durch andere Zeichnung und neue Farben verschieden; oft ist die sichere Erkenntnis des Geschlechtes nur durch Untersuchung des ersten Fußpaares zu gewinnen. Dieses ist bei den Männchen sehr zart, dünn, kurz, pectoral und seidenartig dicht behaart, bei den Weibchen dagegen viel länger und minder behaart und läßt deutlich einen allmählich sich verdickenden Tarsus erkennen. Bei den mehr den Westen, den Kontinent und die Inselkontinente bewohnenden Arten sind die Weibchen auffallend selten, während sie von den östlichen, häufig nur auf kleineren Eilanden heimischen Spezies scheinbar öfter und leichter erbeutet werden, eine in ihrem Wesen noch völlig unerklärte, aber sicher feststehende Tatsache, welche auch Hagen für andere Gattungen erwähnt und ohne Erklärung mit der Größe der Heimatsinseln in Zusammenhang bringt. Nach seiner Erfahrung kommen auf den kleinen Inseln (Banka, Bawean, Dampier) beide Geschlechter in mindestens gleicher Häufigkeit vor oder überwiegt sogar oft das weibliche, welches auf großen Inseln und auf dem Kontinente nur selten gefangen wird. (Martin).

In den Klammerorganen nähern sich die *Cyrestis* den *Calinaga* und im allgemeinen mehr den Apaturiden als den Limenitiden. Tegumen ohne Scaphiumbildung und auch ohne häutige Anhängsel; Uncus mit kurzer scharfer Spitze, welche einem blasig aufgetriebenen Basalteil aufsitzt. Valve gleichmäßig sackartig, nach vorne halbrund mit langen Borsten besetzt. Penis lang griffelförmig, Saccus ungewöhnlich schlank, darmförmig. Rp ähnlich jener von *Pseudergolis*, höchst phantastisch bewehrt; grün mit weißen Lateralstreifen; sie besitzt zwei Hörner auf dem Kopfe, eines auf dem 5. und eines auf dem 11. Segmente, während wir an der braungelben Pp deutlich die beiden Fortsätze am Kopfe erkennen, welche die langen Palpen des kommenden Schmetterlings enthalten. Die Rp wurde von Wahnes gesellig lebend auf einem Strauche mit sehr harten, rauhen Blättern gefunden, den Hagen als Delima sarmentosa L. bestimmt. Futterpflanze der Rp die zur Familie der Artocarpeen gehörigen Genera Ficus und Urostigma, vielleicht auch Covellia, das sind jene höchst merkwürdigen, tropischen Bäume mit den langen Luftwurzeln, welche, den Boden erreichend, zur fortwährenden Neubildung von frischen Individuen führen, das sind auch die heiligen Bäume der Inder, der Banian oder der Waringin, in deren einem Wischnu geboren wurde und unter deren einem einst vor 2½ Jahrtausenden Buddha meditierend saß.

Die eleganten Falter besitzen ungestört einen segelnden, schwebenden Flug ohne bemerkbares Heben und Senken der Flgl, aber mit sehr dezidierten Bewegungen. Auf der Suche nach Wasser sieht man sie oft rapid einen Waldweg entlang fliegen und dann sind sie (die weißen Arten) nur sehr schwer von zu gleicher Zeit fliegenden Pieriden zu unterscheiden. Meist findet man sie auf nassen Wegstellen oder auf dem feuchten Sande am Ufer kleiner Wasserläufe und Bäche mit weit ausgebreiteten Flgln, die Vflgl sogar etwas nach vorne überstreckt sitzen, wo sie gierig Wasser einsaugen. Auch Fruhstorfer sagt (Iris XV, Heft I, 1902, pag. 170): „Die weißen Arten von *Cyrestis* und auch *lutea* finden sich fast ausnahmslos auf nassen Erdstellen oder dem Ufersande der Flüsse, wo sie sich mit prall ausgespannten, etwas nach unten geneigten Flgln setzen, sodaß sie aussehen, als

wären sie auf die alte, englische Manier gespannt". Der kleine, in den heißen Sonnenstunden des tropischen Klimas einer gefährlichen Eintrocknung ausgesetzte Körper erfordert, wie es scheint, dringend reichliche Wasserzufuhr, welche die niemals zu den Wasserplätzen kommenden Weibchen offenbar in Niederschlagsresten auf Pflanzen zu finden wissen oder infolge des Lebens im Schatten des Waldes minder bedürfen. Gestört, erheben sich die Tiere rapid und verbergen sich geschickt auf der Unterseite von Blättern, wo sie sich ebenfalls mit ausgebreiteten Flgln niederlassen. Hagen sagt noch vom Fluge der *nivalis* wörtlich: „Das Tierchen sieht im Fluge wirklich ganz wie ein Stückchen Papier aus, das, von einem Windzug erfaßt, plötzlich vom Boden in die Höhe gerissen, eine Zeit lang in der Luft herumgewirbelt wird und wieder ebenso plötzlich und unvermittelt zu Boden fällt". Ueber das Verstecken auf der Unterseite von Blättern hören wir noch von de Nicéville, daß nach seiner Erfahrung diese Gewohnheit nur bei *Cyrestis* zu finden und ein großer Schutz gegen verfolgende Feinde sei, da der Falter so plötzlich verschwindet, daß man an Zauberei denken müsse, wenn man nicht wirklich das Einfallen auf der Unterseite des Blattes beobachtet hat. Rev. J. H. Hocking gibt an, daß *thyodamas* im West-Himalaya überwintere, welche Beobachtung an einer Nymphalide nicht unrichtig sein dürfte. (Martin).

Das von *Cyrestis* bewohnte Gebiet ist ein großes, weit ausgedehntes und umgreift den ganzen Süden Asiens von der Westküste Britisch-Indiens, Bombay, über Burma, Siam, die Malaiische Halbinsel, Tonkin, Süd- und West-China, Hainan und Formosa bis hinauf zu den Loo-Choo-Inseln und zum südlichen Japan mit Einschluß der großen Inselflur von den Andamanen im Westen bis zu den im fernsten Osten liegenden, englischen Inseln des Salomon-Archipels und den Loyalty-Inseln. Auf Ceylon fehlen jedoch gleich der Gattung *Symbrenthia* alle Marpesiiden und ihr Vorkommen auf den Key-Inseln ist sehr fraglich. In der Regel Bewohner der submontanen Zone, finden sich mehrere Arten auch noch in der heißen Küstenebene und ganz nahe dem Seestrande. Auf Java begegnet man zwei Arten auf ca. 1200 m und im Himalaya steigt die gemeine *thyodamas* bis zu 6000′ und selbst 8000′ empor.

Arten-Gruppe **Apsithra** *Moore*.

Ohne strukturelle Differentialcharaktere aufgestellt und von *Marpesia* nur zu trennen durch etwas längere Gabel des vierten und fünften Subcostalastes und den steiler gerichteten dritten Subcostalast der Vflgl. Flglschnitt rundlicher. *Apsithra* umfaßt eine gut begrenzte Anzahl von unter sich sehr ähnlichen Arten, sehr zarten, schwach fliegenden, gebrechlichen Tieren, bei denen immer Weiß die Grundfarbe ist, auf welcher schwärzliche oder sepiabraune Zeichnungen vorkommen. Die Meridianstreifen der weißen Arten lassen sich noch in Ueberresten erkennen oder sind in ein Gewirre von kurzen Bändern in der basalen Hälfte des Flgls aufgelöst; das weiße Mediangebiet der Grundfarbe ist fast immer vorhanden, aber von sehr unregelmäßiger Form und sehr verschiedener Ausdehnung; die submarginalen Bänder bestehen deutlich und zeigen die Ocellenreihen der *acilia*-Gruppe; ebenso unversehrt finden sich der Analocellus und der Kern auf dem Anallappen wieder, auch tragen alle Arten, aber nicht alle ihre Formen im Analgebiete der Oberseite der Hflgl blauen und gelben Schmuck. Der Ird des Vflgls ist nahezu gerade und läßt die kleine, aber konstante Ausbuchtung nahe der Basis, welche bei *Sykophages* nie fehlt, nur in geringem Grade erkennen. Die ganze Gattung neigt hochgradig zu Dimorphismus und es lassen sich immer zwei Formen jeder Species unterscheiden, welche wohl sicher, wie fast alle Autoren annehmen, mit Regen- und Trockenzeit des Heimatgebietes im Zusammenhang stehen; die dunklen Formen entsprechen der Regenzeit, die hellen der Trockenzeit. Leider besitzen wir noch ungenügendes Material mit verlässigen Flugzeitdaten und sind auch die meteorologischen Beobachtungen in jenen Ländern noch nicht so gefördert und abgeschlossen, daß wir hier mit voller Sicherheit urteilen könnten. Ueber Larvenzustände und Futterpflanzen wissen wir leider absolut nichts. Die Falter sind nirgends häufig, an manchen Plätzen ihres Vorkommens sogar sehr selten, die ♀♀ aber nur bei den kontinentalen Arten spärlich. Das von *Apsithra* bewohnte Gebiet umfaßt den Süden des asiatischen Kontinents, die großen Sunda-Inseln und Satelliten, die Philippinen und Molukken; im Papuagebiet ist die Arten-Gruppe nicht mehr vertreten, deren Verbreitung sich völlig mit der der folgenden Gattung *Chersonesia* deckt.

periander. **C. periander** eine variable Species, von welcher mehrere, gut charakterisierte und konstante Subspecies bereits bekannt sind; eine Vermehrung derselben ist nicht ausgeschlossen, da das Verbreitungsgebiet noch einige Lücken aufweist. Dieses erstreckt sich über das südliche Festland von Asien, Burma, Malayische Halbinsel, Siam, Tonkin, Sumatra mit Engano, Java mit Sumbawa, während Vorderinden, Nias, Borneo, Bali, Lombok und Sumba ohne *periander*-Form die erwähnten Lücken darstellen, von denen ja wohl die eine oder andere noch angefüllt werden mag. Die Tiere dieser Gruppe sind bedeutend kleiner als jene der nachfolgenden *cocles*-Gruppe und besitzen den Apex des Vflgls schief abgeschnitten, sodaß der Flglrand vom Apex der Costa bis zu dem in einer Spitze hervorragenden Apex der oberen Radiale in einer schrägen Linie verläuft. Ueber die in der Grundfarbe weißen Flgl ziehen drei gelbliche, an die Meridianstreifen von *Sykophages* erinnernde Streifen, während das Marginalgebiet stets breit schwärzlich oder schwarzbraun bestäubt ist. Auf den Vflgln sind die Ocellenreihen zu schwarzen Pünktchen gewandelt, auf den Hflgln aber sind aus den runden Ocellen herzförmige Gebilde geworden, welche in einzelnen Subspecies eine ganz auffallende, fast komische Aehnlichkeit mit Kartenherzen besitzen. Die Formen der *periander*-Gruppe, soweit ich sie beobachten konnte, lieben den eigentlichen Wald. Bei Palabuan an der Südküste Javas fing ich einmal eine

größere Anzahl in einem Urwalde, in dem ein von den Felsen herabrauschender Wildbach eine natürliche Lichtung geschaffen hatte. Dort flogen die zierlichen Falter an einem gewitterschwülen Vormittag, wenn die Regen für kurze Zeit ausgesetzt hatten, langsam von Strauch zu Strauch schwebend, um die kurzen Sonnenblicke im Gaukelspiele in der Luft genießend auszunutzen. Die zarten Falter waren sehr leicht zu fangen. Die ♀♀ der *periander*-Gruppe sind prozentual nicht so selten, wie ♀♀ von weißen oder gelben *Cyrestis*. **periander** *F.*, ursprünglich aus Siam beschrieben, wurde von mir dort an der Bangkok-Korat-Bahnlinie bei Muok-Lek wieder aufgefunden. Die Falter waren wohl wegen der Trockenzeit (Januar) selten. Grundfarbe rein weiß mit 3—5 grauen oder gelblichen Querstreifen aller Flgl, Außenrd weit tiefer und schwärzer abgeschnitten als bei *periander*, fast schwarz. Darin stehen dieselben weißen Linienzeichnungen wie bei *periander*, auch die mehr mondförmigen Augenflecken der Hflgl. Ebenso steht vor den letzteren nach unten eine noch auffallendere, gelbe Halbbinde. Auf der sonst weißen, graugelb gebänderten Unterseite tritt der schwarze Außenrd noch viel auffallender, dunkler hervor, besonders auf dem Vflgl. Bei meinem *periander* aus Sumatra fehlt er hier völlig. Die Herzflecken sind noch nicht deutlich ausgebildet, sondern bestehen aus kleinen, in der Mitte verdickten, nach außen leicht zugespitzten Halbmonden. Im übrigen zeichnen sich die kontinentalen Formen von *periander* durch deutlichere, weiße Grundfarbe und schwärzeren Außenrd, der auf der Unterseite durchschlägt, von den Inselformen aus. — **binghami** *Mart.* von Tavoy; nach einem mir von Oberst Bingham aus Tenasserim zugesandten ♂. Es ist kleiner wie der typische *periander*, von dem es sich nur dadurch unterscheidet, daß auf der Oberseite der Vflgl vom zweiten, mittleren Meridianstreifen bis zum schwarzen Marginalgebiet die weiße Grundfarbe direkt an den Costalrd herantritt, der beim typischen *periander* in seiner ganzen Ausdehnung schwarzbraun gesäumt ist. — **vatinia** *Fruhst.* (122 c), eine sehr gute Subspecies, ist das hellste und größte Tier in der ganzen Gruppe; sie besitzt alle für die kontinentalen Formen wichtigen Charaktere, unterscheidet sich aber von „*periander*“ noch durch folgendes: Die Meridianstreifen sind schmäler und etwas dunkler, stehen inter se weiter auseinander und erscheinen deshalb mehr ausgezogen und gleichmäßiger über den ganzen Flgl verteilt; das im Apex des Vflgls verbreiterte, dunkle Marginalgebiet besitzt einen violett-rotbraunen Hauch; das Analgebiet der Hflgl ist nur wenig gelb und Staudingers gelbe Halbbinde ist nur andeutungsweise vorhanden. Die Reinheit der Grundfarbe und der Mangel an Zeichnung tritt noch mehr auf der Unterseite beider Flgl hervor. Costa des Vflgls durchaus schwärzlich gesäumt. Die submarginalen, herzförmigen Gebilde auf den Hflgln, bei typischem *periander* und *binghami* noch deutliche, in der Mitte spitz ausgezogene Möndchen, treten bei *vatinia* sehr zurück und stehen nur als schwach gekrümmte Strichlein an der inneren Grenze des schwarzen Marginalgebietes der Hflgl. Die ♀♀ sind etwas größer als die ♂♂ und die Zeichnungen auf den Flgln sind etwas zierlicher und dünner. Tonkin, Than-Moi, Juni, Juli und Chiem Hoa August, September. Von den Inseln des Archipels haben die folgenden Subspecies Erwähnung gefunden: — **martinus** *Fruhst.* Unterscheidet sich sofort von allen anderen Formen durch die fast völlig rauchbraune Oberseite beider Flgl, sodaß von der Grundfarbe nur außerhalb des dritten Meridianstreifens eine schmutzig-weiße Submarginalbinde übrig bleibt, welche jedoch bei den immer etwas größeren ♀♀ breiter und weißer ist. Die sehr breiten Meridianstreifen sind dunkel gelbbraun; die drei analsten Ocellen der Hflgl zeigen deutlich Herzform; der Analocellus ist rund; auf der Unterseite beider Flgl schlägt das dunkle Marginalgebiet nicht durch, sondern erscheint nur der Apex des Vflgls und der äußerste Rand beider Flgl leicht grau überzogen. Type aus Nordost-Sumatra von Forbes und meinem Sammler auch im Westen der Insel gefunden. Forbes schreibt über *martinus*, daß es ein Falter von keuschem Benehmen sei, der im dichten Dschungel in kurzen Flügen sich von der Unterseite eines Blattes zu der eines anderen begebe, dort flach die Flgl ausbreite und dann nicht wieder ohne große Mühe aufzufinden sei. — **enganicus** *Fruhst.* (122 c). Die dunkelste Form der ganzen Gruppe mit sehr breitem, dunkelbraunen Marginalgebiete, welches besonders breit am Apex des Vflgls sich entlang dem Costalrd fast bis zur Basis hinzieht. Von den dunkelgelben, schwarzgesäumten Meridianstreifen ist besonders der zweite, mittlere sehr dick und erscheint zwischen diesem und dem dritten und dem Marginalgebiete die rein weiße Grundfarbe als Medianband, welches der dritte Meridianstreifen in zwei ziemlich gleiche Hälften teilt; nach innen vom verdickten, mittleren Meridianstreifen ist die ganze Flgloberfläche graubraun überstäubt; die Herzflecken sind zu großen, die Form nicht mehr erkennen lassenden rundlichen, schwarzbraunen Keilen umgewandelt, von denen auch drei im Apicalgebiete des Vflgls gut zu sehen sind; auf der Unterseite beider Flgl schlägt das Marginalgebiet nicht durch wie bei den kontinentalen Formen, doch ist der Außenrd lichtbraun überzogen ohne scharfe Grenze gegen die mediane Grundfarbe. Nach Doherty häufig im hohen Wald; Engano. — **horsfieldi** *Moore*. Horsfield gibt eine gute Abbildung von beiden Seiten dieser Form, welche dem Sumatra-Tier sehr nahe steht, das aber das Gebiet zwischen zweitem und dritten Meridianstreifen nicht mit rauchbrauner Ueberstäubung, sondern in der Grundfarbe zeigt und deshalb einen viel helleren Eindruck als *martinus* macht. Unterseite wie bei *martinus*, nur ebenfalls im allgemeinen heller. Die drei analsten Ocellen des Hflgls zeigen deutliche Herzform. Die ♀♀ sind größer und sehr weiß. Von mir in Anzahl bei Palabuan gesammelt. — **dohertyi** *Moore*. heller wie *horsfieldi*, mit schmäleren Meridianstreifen, welche ungefähr gleiche Breite wie bei typischem *periander* besitzen, hat das Marginalgebiet beider Flgl sehr schwarz, wohl am schwärzesten in der ganzen Gruppe und besitzt auf dem Hflgl die Ocellenreihe komplett in Gestalt von fünf wohl ausgebildeten, schwarzen Herzflecken; auch auf dem Vflgl ist die Ocellenreihe prominenter als in irgend einer anderen Form; der Costalrand des Vflgls zeigt auf der Oberseite einen matt-silbergrauen Glanz, der bei den andern Rassen wohl auch vorhanden ist, aber nie-

binghami. *vatinia.* *martinus.* *enganicus.* *horsfieldi.* *dohertyi.*

mals in gleicher Intensität wie bei *dohertyi*; auf der Unterseite ist das dunkle Marginalgebiet sehr deutlich, ähnlich wie bei typischem *periander*, besitzt aber gegen die Grundfarbe hin keine deutliche Grenze; auch hier sind die Ocellenreihen beider Flgl außergewöhnlich deutlich. Sumbawa. Nach einem Exemplar im Britischen Museum, welches eingesehen wurde, und einem zweiten Exemplar in meiner eigenen Sammlung beschrieb ich eine
siamensis. weitere Subspecies als **siamensis**, deren Vaterland aber bis jetzt noch unbekannt geblieben ist. Die Originalbeschreibung (Soc. Entom. Jahrg. XIII. 1898 Nr. 10) lautet: „Größer als *periander*, F. von Malakka, Sumatra und Java und mit breiteren Submarginalbinden". Ich notierte mir von dem Exemplar im Britischen Museum folgendes: Sehr dunkle und große Form, dunkler wie Sumatra und Engano-Exemplare (somit wohl das dunkelste Tier der ganzen Gruppe), Hflgl mit Ausnahme eines schmalen Streifens an der Costa völlig graubraun überstäubt; auch der Vflgl zeigt die weiße Grundfarbe der Gruppe nur in einem am Ird gelegenen, quadratischen Flecken zwischen Marginalgebiet und dritten Meridianstreifen; Herzzeichnung deutlich. Ich erwähnte diese Form noch Berl. Ent. Ztg. 1899, p. 18 und Iris, 1902, p. 171 und die Vermutung, daß wir in *siamensis* vielleicht eine kontinentale Form aus Assam oder Ober-Burma vor uns haben, von welcher auch Butler spricht, hat einige Berechtigung. Wir hätten dann eine Analogie zur sehr dunklen *cocles-natta* ebenfalls aus Assam. Da ich unterdessen selbst in Siam den typischen *periander* gefunden habe, ist der Name unglücklich gewählt und wird wohl auch seine Korrektur erfolgen, wenn das wirkliche Vaterland der Form bestimmt kekannt wird.

C. cocles übertrifft *periander* an Größe, hat den Apex des Vflgls abgerundet und geht in ihrer Verbreitung weiter nach Osten über Hinterindien bis Hainan aber im Süden nicht ins makromalayische Gebiet. Der nomenklatorische Typus stammt, gleichwie jener von *periander*, aus Siam und wurde von mir dort in der kleinen Form einer Generation der trocknen Periode aufgefunden. Im Gegensatz zu der individuell äußerst beständigen *periander*, von der ein Stück genau dem anderen gleicht, divergiert *cocles* in erstaunlicher Weise sowohl von einem Individuum zum anderen wie auch geschlechtlich, während sich die geographischen Rassen weniger auf-
cocles. fallend umprägen als bei der vorigen Species. **cocles** *F.* (122 b) wird hier nach einem ♂ der regenlosen Zeit abgebildet, den ich in Siam im Januar in Gesellschaft mit gleichfalls habituell gering entwickelten oberseits
natta. perlmutterfarbenen ♀♀ auffand. — In Assam tritt eine völlig veränderte Form in großer Häufigkeit auf, **natta** *Swinh.* (122 ♀ *b*) deren ♀♀ jedoch sehr spärlich gefangen werden und von welcher wir annehmen müssen, daß
cocleoides. es sich um eine extreme Regenzeitform handelt. — **cocleoides** *Fruhst.* (122 b), von welcher wir ein hell apfelgrünes ♀♀ darstellen, umschreibt eine habituell größere Arealrasse, auf Exemplare basiert die in Zentral-Tonkin vom Juni bis August fliegen und auch in Süd-Annam im Januar und Februar vorkommen. Pavie fand ähnliche
earli. *Cyrestis* bei Luang Prabang welche Poujade als *earli* bestimmte. — **earli** *Dist.* bezeichnet eine nicht sehr deutlich abgesonderte Ortsform der Malayischen Halbinsel in der Größe die Mitte haltend zwischen unserer Figur von *cocles* und *natta*-♂, und von letzterer nur durch ausgedehntere weiße Felder im Submarginalgebiet der Vflgl zu separieren. Von der Insel Hainan und auch von Assam liegen mir dann noch ♀♀ vor welche zwar noch das *cocleoides*-Kolorit zeigen aber bereits an *natta* gemahnende, relativ breite, weiße, proximal eingezackte Längs-
formosa. binden führen. Derlei Exemplare sind besonders den Andamanen eigentümlich und wurden als **formosa** *Fldr.* (= horatius *Wood-Mas.* und andamanica *Wood-Mas.*) beschrieben. In Sikkim bleibt *cocles* stets selten; südwärts geht die Art bis Orissa, fehlt aber sonst im Dekan sowie auf Ceylon. Man begegnet ihr aber von Assam an bis Süd-Tenasserim. Adamson schreibt, daß er sie bei Moulmein beobachtet habe und *cocles* im Fluge ungemein der *Junonia atlites L.* gleiche. Auf Sumatra sind *cocles*-Formen nicht bekannt. Im Makromalayana ist
sericeus. *cocles* indessen doch durch **sericeus** *Btlr.* vertreten, eine nahe der Artgrenze stehende hervorragend differenzierte und für einen Borneofalter erstaunlich helle Form. Die Type im Britischen Museum ist ein helles Tier ohne verdunkelten Apex. Butler's Originalbeschreibung ist sehr genau und bezieht sich natürlich nur auf die helle Form. Alle Zeichnungen sind bei *sericeus* sehr fein und delikat, das weiße Medianband erscheint sehr breit und wird durch eine auf beiden Flgln nahezu gerade, schwärzliche Linie in zwei fast gleichgroße Hälften geteilt. Diese schwarze Linie stößt bei *cocles* in allen Formen, auch bei *earli*, sofort an die dunklen Zeichnungen des Außenrds an, während bei *sericeus* noch ein weites Gebiet der weißen Grundfarbe außerhalb der Linie steht. Die Unterseite ist sehr blaß und erscheinen hier die auf der Oberseite wirren Bänder in Art der Meridianstreifen angeordnet. In größerer Serie lassen *sericeus* auf beiden Seiten der Flgl einen feinen rosa Schimmer der Grundfarbe erkennen. Selten in den Sammlungen, nur zwei ♂♂ aus Amuntai (Südost-Borneo) in meiner Sammlung.

cassander. **C. cassander** ersetzt *cocles* auf den Philippinen, ist im ♀ kaum, durch den ♂ jedoch erheblich von der kontinentalen Vikariante differenziert. Es liegt sonst die Versuchung sehr nahe, diese Art mit der folgenden *paulinus* in einer Spezies zu vereinigen, aber es besteht ein gut haltender, deutlicher Unterschied. *paulinus* in allen Formen trägt auf beiden Flgln deutliche, runde Ocellen, welche bei *cassander* und Subspezies durch schwarze, weiß umrahmte Striche ersetzt sind, welche man kaum Halbmonde nennen kann, da ihnen jede Krümmung fehlt. Außerdem zeigt *cassander* bereits eine stumpfe Abstutzung des Apex der Vflgl, welche ihm mit der folgenden Periander-Gruppe gemein ist, während bei *paulinus* der Apex mehr gerundet erscheint. Es ist wohl aus diesem Grunde, daß Felder in seiner Originalbeschreibung, welche auf ein Stück aus Luzon geht, die Art nahe verwandt mit *periander F.* bezeichnet. Dr. C. Semper, ein Bruder des berühmten Autors über die Schmetter-

linge der Philippinen, hat die Art entdeckt und das erste Exemplar, ein sehr verstümmeltes, wie Felder sagt, nach Europa gesandt. Georg Semper hat später ca. 70 Exemplare der in Sammlungen seltenen Art gesehen. *cassander* fliegt ebenfalls in zwei Formen, von denen die dunkle der Regenzeit, die helle der Trockenzeit angehören dürfte. Die Aufhellung bei der Trockenform betrifft nicht nur die Nuance des schwarzen Marginalgebietes, welches verblichen schwarzgrau wird, sondern zeigt sich auch in einer Verschmälerung dieses Gebietes und einer Unterbrechung desselben zwischen zweitem und drittem Medianast durch zwei weiße Halbmonde. Das zart gelbe Analgebiet des Hflgls mit blaugrauem Analocellus und ebenso gefärbtem Kerne auf dem Anallappen ist in dieser Art besonders zierlich und reizvoll. **cassander** *Fldr.* ist auch heute noch selten in den Sammlungen. Nord-Philippinen-Stücke sind kleiner und heller, als solche aus südlicheren Fundorten. Semper hatte Exemplare aus Mindoro, die übrigen Fundorte die er in seinem Werke p. 112 nennt, beziehen sich jedoch auf **dacebalus** *subsp. nov.*, deren Exemplare breiteren braunen Distalsaum als alle anderen insularen Rassen führen. Type von Leyte in der Sammlung Semper des Senckenbergischen Museums. Sonst vermutlich auch ziemlich identisch auf den Comotes, Guimaras und Bohoe vorkommend. — Als **orchomenus** *subsp. nov.* wird die südliche Insel- rasse eingeführt, welche mir von Bazilan vorliegt und wozu mir ziemlich übereinstimmende Exemplare auch aus Mindanao der Sammlungen Semper und Staudinger bekannt sind. Namentlich die ♀♀ präsentieren sich größer als nördliche *cassander* und selbst verglichen mit *thessa* von Palawan fällt ein verbreiterter und verdunkelter braungrauer Distalsaum besonders der Vflgl auf. — Mit *thessa*-♀ verglichen ergibt sich eine verminderte gelbliche und vermehrte graubraune Bänderung der Unterseite. Flugzeit nach Semper vom Februar bis August: von Doherty im Februar auf Bazilan gefunden und anscheinend sehr selten. — **thessa** *Fruhst.* (122 c als *tessa*) stammt aus Palawan von wo sie Doherty in großer Anzahl im Monat Januar erbeutete. ♀ in der Hauptsache gelbbraun mit perlmutterfarbenen Längsbinden jedoch ohne die schwärzlichen Halbmonde, welche sie bei *cocles* distal begleiten. Dagegen treten auf der Oberseite der Vflgl die schwarzen länglichen submarginalen Ocellen nahe der Flglspitze deutlicher hervor. Palawan. Auch von Balabac in meiner Sammlung mit etwas lichterbraun umrandeten ♂♂.

dacebalus. *orchomenus.* *thessa.*

C. paulinus bildet die natürliche Fortsetzung von *cocles* auf den Molukken und der celebischen Subregion. Im Gegensatz zu *cocles* und *cassander* sind bei ihr die ♀♀ mann-ähnlich, und dies umsomehr, je weiter der Fundort nach Osten vorgeschoben ist. Durch die geographische Lage bedingt bilden celebische Exemplare (**kühni** *Röb.*) einen trefflichen Uebergang von der philippinischen zu den östlicheren Vikarianten. Der ♂ bildet einen Rückschlag zu *thessa* dadurch, daß sich der schwärzliche Außensaum der Flgl schärfer von der graumelierten Basalzone abhebt. Die Namenstype stammt aus Tombugo, Ost-Celebes, und befindet sich eine Cotype sowie damit harmonierende Stücke aus Tonkean und Balante in der Kollektion Fruhstorfer. Nach Martin lebt *kühni* auch auf Bangkai. — Der Name **mantilis** *Stgr.* (122 b als *kühni*) kann auf eine dunklere und größere Rasse der Minahassa übertragen werden, von welcher wir ein ♀ abbilden, das von Röber's Figur und meinen Ost-Celebes-♀♀ durch progressive melanotische Verfärbung abweicht. Namentlich präsentiert sich die bei *kühni* rein weiße mediane Längsbinde der Oberseite bei *mantilis* dicht grauschwarz überpudert. Selten, mir aus Tondano und Sawangan vorliegend. — **seneca** *Wall.* (= latilimbata *Stgr.*) schließt sich durch vergrößerte Ocellen der Hflgl an *paulinus* an, entfernt sich aber von den celebischen und molukkischen Rassen durch fast die gesamte äußere Flglhälfte überdeckenden schwarzbraunen Distalsaum. Basalpartie aller Flgl jedoch wie bei *kühni* und *mantilis*. Oberseits macht sich gelegentlich ein zarter rötlich violetter Schimmer bemerklich. ♀ heller und stattlicher als die ♂♂. Sula-Mangoli und Sula-Besi, Oktober November. — **paulinus** *Fldr.* (nach einem ♂ von Batjan beschrieben) bewohnt sowohl die Nord- wie auch Süd-Molukken, ohne irgendwie lokal erheblich zu differieren. Dagegen existieren distal mit weiß durchsetzte ♂♂ und ♀♀ sowie Exemplare mit breitem nicht durchbrochenem schwärzlichem Terminalband, welches die bei der hellen Form deutlich zu Tage tretende schwarze Ocellenkette nahezu völlig absorbiert. Nach auffallend hell gezeichneten ♂♂ aus Halmaheira wurde **gilololensis** *Lathy* aufgestellt. — **waigeuensis** *Fruhst.* (122 b), die östlichste Inselrasse, zeichnet sich bei der hellen Form durch Zurückweichen des schwarzen Außensaums oder dessen Färbung in ein fahles Graugelb und besonders große frei heraustretende Ozellen aller Flgl aus. Auch die vermeintliche Regenzeitform läßt sich von *paulinus* absondern durch schmäleres schwarzes Randgebiet der Oberseite und dessen Neigung zum Verlöschen auf der Unterseite der Vflgl. (Entom. 1904, p. 71).

kühni. *mantilis.* *seneca.* *paulinus.* *gilololensis.* *waigeuensis.*

Arten-Gruppe **Sykophages** *Mart.*

Strukturell nicht von den echten *Marpesia* zu trennen, umfaßt diese Serie die bekanntesten, nämlich die weißen Arten.

C. nivea bewohnt ungefähr das Zentrum des gesamten *Cyrestis*-Gebietes; die nordwestliche Verbreitungsgrenze fällt, wie oben schon erwähnt, mit der südöstlichen von *thyodamas* zusammen und liegt in der Breite von Tavoy; sie findet sich in Macromalayana, Siam und Tonkin und dessen Satellitinseln, auf den Philippinen und auf Bali, Lombok und Sumbawa, wo sowohl nördlich wie südlich die äußerste Ostgrenze erreicht scheint. Das submarginale Band der Hflgl, meistens nur in seiner analen Hälfte und auch da nicht in allen Arten mit Blau geziert, findet auf dem Vflgl keine submarginale Fortsetzung, sondern trägt dieser Flgl nur ein marginales, aber kontinuierliches Band. Der gelbe Schmuckfleck im Analwinkel des Vflgls ist ganz an den Rand des Flgls

nivea.

gerückt. Der Typus der Gruppe, *nivea, Zink.-Somm.* stammt aus Java, doch soll auch hier aus geographischen Gründen die Aufzählung der Formen von Westen nach Osten, vom Kontinente gegen den Archipel, statt haben.

nivalis. — **nivalis** *Fldr.* Felders Typus befindet sich im Tring-Museum und ist vom Grafen de Castelnau in „Malakka interior" erbeutet worden. Von *nivea* läßt sie sich aber sofort unterscheiden, weil die weiße Grundfarbe auf dem Vflgl vom zweiten Meridianstreifen bis zum am Apex verbreiterten Marginalbande direkt an die Costa herantritt, während bei *nivea* und allen ihren Subspezies der ganze Costalrand des Vflgls breit schwarz gesäumt ist. Die Meridianstreifen sind sehr fein, verlaufen nach außen convex und bewahren inter se gleiche Abstände; Kettenzeichnung läßt sich kaum erkennen; das C, welches wir in der *thyodamas*-Gruppe über dem gelben Schmuckfleck im Analwinkel des Vflgls finden, ist bei *nivalis* und in der ganzen *nivea*-Gruppe zu einer nach innen concaven Nierenmakel geworden. Nach Felder soll sich *nivalis* auch noch durch kürzere Vflgl, tieferen Ausschnitt des Apex des Hflgls und durch längeren Analrand von *nivea* unterscheiden. Die exzessiv seltenen ♀♀ von *nivalis* (1 ♀ von Loeboe-Rajah, Sumatra, [Ericson], Mai 1897 im Tring-Museum) unterscheiden sich nur durch größeres Ausmaß, lichteres Schwarz der Zeichnung und vermehrte Transparenz der weißen Flglteile von den ♂♂. Exemplare aus Burma, Tenasserim, den verschiedenen Plätzen der Malayischen Halbinsel und Sumatra bieten unter einander absolut keine Verschiedenheiten dar, überhaupt ist *nivalis* eine ziemlich konstante Art, von der

borneensis. sich nur wenige und noch dazu schwach verschiedene Subspecies entwickelt haben. — **borneensis** *Mart.* steht typischen *nivalis* sicher sehr nahe, besitzt aber einen kleinen, ziemlich konstanten, intimen Unterschied, der es ermöglicht, die Borneo-Rasse als eigene Subspecies aufzustellen. Auf der Oberseite der Hflgl findet sich nach abwärts und nach außen vom submarginalen Bande zwischen Anallappen und Schwänzchen ein kleines, liegendes Dreieck, welches bei typischer *nivalis* gelb gefärbt ist und nur am Außenrd einen feinen, analwärts dünner werdenden, weißen Strich zeigt. Bei Borneo-Stücken findet sich in diesem Dreiecke meist mehr Weiß als Gelb und fast immer ein weißer Wisch nach aufwärts zwischen zweitem und drittem Medianast. Außerdem ist die Borneo-Rasse meist etwas größer und — merkwürdig zu sagen — in Serien heller als jene von Sumatra und dem Kon-

bangkiva. tinent. — **bangkiva** *Mart.* stammt von der Insel Bangka; sie unterscheidet sich von typischen *nivalis* erstens durch größeres Ausmaß, zweitens durch einen leicht gelblichen Ton der weißen Grundfarbe und drittens durch bedeutende Vergrößerung des orangegelben Gebietes in der analen Hälfte der Hflgl. Mit dem vermehrten Gelb im Analteile

tonkiniana. der Hflgl bildet diese Subspecies einen Uebergang zur dritten Form: **tonkiniana** *Fruhst.* (122a). Von Tonkin (Chiem-Hoa). Eine echte *nivea*-Form. Sie unterscheidet sich von *nivalis* durch folgende Details: Auf dem Vflgl im Apex ein sehr deutlicher, orangegelber Subapicalfleck, wo sich bei *nivalis* nur ein winziges, weißes Pünktchen findet; auf den Hflgln ist das submarginale Band bis hinauf zum Apex des Flgls an der Außenseite mit Gelb ausgefüllt, in der analen Hälfte dieses Bandes eine sehr deutliche, blaue Schmucklinie; das Gebiet der Hflgl, welches am Außenrd nach außen von der inneren, breiteren Submarginallinie liegt, ist ebenfalls völlig gelb überzogen, während *nivalis* dort die weiße Grundfarbe zeigt. Unterseite wie *nivalis*, nur eine geringe Vermehrung der gelben Töne. *tonkiniana* ist sicher größer als typische *nivalis*, erreicht aber in ihren Maßen nicht

fadorensis. *borneensis*. Fliegt an ihrem Fundorte nach Fruhstorfer zusammen mit *thyodamas*. (Martin). — **fadorensis** *Kheil*, Nias. Die bei *nivalis* schwarzen Teile der Oberseite beider Flgl sind rauchgelb überzogen, was besonders am Apex des Vflgls und am submarginalen Bande der Hflgl in Erscheinung tritt; der gelbe Schmuckfleck im Analwinkel des Vflgls ist sehr breit angelegt, der über ihm stehende Nierenmakel ebenfalls gelb überzogen; die Meridianstreifen sind viel plumper als bei *nivalis*; die blaue Schmucklinie im submarginalen Bande fehlt; die Unterseite ist unter Bewahrung der gelben Flecken viel heller als die von *nivalis*. Die Abbildung Kheils, nach einer Photographie, läßt leider die gelben Flächen nicht erkennen und gibt so kein richtiges Bild von dieser

superbus. Form. Genannt nach Fadoro, einem Kampong auf Nias. — **superbus** *Stgr.* von Palawan ähnelt *fadorensis*; was aber bei dieser rauchgelb ist, leuchtet bei *superbus* in brillantem Ockergelb; auch die basale Hälfte des Costalrandes der Vflgl, auf welcher bei *fadorensis* noch schwärzliche Töne die Oberhand besitzen, erscheint im gleichen, lebhaften Gelb; die Meridianstreifen so fein wie bei *nivalis*; der blaue Schmuckstreifen in der analen Hälfte des submarginalen Bandes der Hflgl deutlich entwickelt, von Kettenzeichnung kann nicht gesprochen werden; auf der Unterseite ist die Zeichnung mit möglichster Unterdrückung von Schwarz fast ganz gelb. Noch genauere Unterschiede sind in der Beschreibung Staudingers einzusehen, wo übrigens *superbus* eine Lokalform von *fadorensis* genannt wird. Zwischen Nias und Palawan liegt Sumatra, die Malayische Halbinsel, der Kontinent von Borneo und noch viele kleinere Eilande und wollte Staudinger wohl sagen, daß auf Nias sowohl wie auf Palawan, beides Satellitinseln eines großen Inselkontinentes, gleiche klimatische Faktoren in gleicher Richtung auf die weitere Entwickelung der originalen Ur-*Cyrestis*-Form im Laufe der Jahre eingewirkt haben. —

nivea. **nivea** *Zink.-Somm.* Ost- und West-Java, sowie Madura. *nivea* ist die erstbeschriebene Form der Gruppe, welche deshalb nach ihr benannt wurde. Die westlichere und auch kontinentalere *nivalis* wurde erst 35 Jahre später beschrieben; aber Java war anno 1831 bereits intensiv durch Europäer kultiviert und wurde dort gesammelt und botanisiert, während das Vaterland der *nivalis*, damals reich an Seeräubern, naturwissenschaftlich nahezu terra incognita war. Es ist auffallend und der durch anderweitige entomologische Erfahrungen wohl berechtigten Erwartung völlig widersprechend, daß Java nicht die kontinentale oder eine ihr sehr nahe verwandte Art besitzt. Zinken-Sommer hat *nivea* ausgezeichnet beschrieben und ist auch heute an dieser Beschreibung kein Jota zu verändern. Es erscheint wunderbar, daß nach dieser Beschreibung noch so häufige Verwechslungen eintreten konnten. Der ununterbrochene, von der Basis bis zum Apex durchlaufende, breite,

schwarze Saum des Costalrandes auf der Oberseite der Vflgl unterscheidet *nivea* auf den ersten Blick von *nivalis*, wie das bei jener Art ja schon gesagt ist; außerdem finden sich bei *nivea* noch in der Umrandung beider Flgl gelbbraune und violette Töne, die bei *nivalis* fehlen. Die Meridianstreifen sind fein, stehen aber inter se nicht in gleichen Abständen; der zweite und dritte stehen näher beisammen als der zweite und erste, was besonders auf dem Hflgl deutlich zu erkennen ist. Die Grundfarbe, papierweiß bei *nivalis*, ist bei *nivea* matter, etwas opalescierend, perlmutterartig glänzend, welchen Unterschied man am besten beim Vergleiche größerer Serien (8—10 Exemplare jeder Art) sieht. Die blaue Schmucklinie ist deutlich in der analen Hälfte des submarginalen Bandes der Hflgl; die bei *nivalis* gelben Auszeichnungen sind viel dunkler, orangebraun; Kettenzeichnung läßt sich nicht erkennen; hat oberseits gelben Anflug und lichtere breitere Zeichnung; auch die Unterseite hat einen Stich in's Gelbe und sehr helle Randzeichnung. — **baliensis** *Mart.* Von Bali, steht *nivea* noch am nächsten und nimmt eine Zwischenstellung zwischen dieser und den beiden noch mehr östlichen Subspecies ein, unterscheidet sich aber konstant durch folgendes: Die innere Grenzlinie des marginalen Bandes der Vflgl, welche bei *nivea* sehr schwach entwickelt und in ihrer Mitte über dem dritten Medianast immer erloschen ist, findet sich stets komplett; nach außen von dieser Linie stehen bei *nivea* noch drei Felder der weißen Grundfarbe vor dem dunklen Außenrd, während *baliensis* nur noch zwei solche Felder zwischen zweitem Medianast und unterer Radiale erkennen läßt; die Meridianstreifen sind kräftiger aufgetragen, ihre ungleichen Abstände aber wie bei *nivea*; die violetten und braunroten Töne im Apex des Vflgls sind vermehrt; Unterseite dunkler. Nach 5 ♂♂ im Tring-Museum, gesammelt von Doherty auf Bali im „low country" im April 1896. — **fruhstorferi** *Röb.* (122 a). Von Kangean, Lombok (Sapit 2000′, Sumbalun 4000′, Sawela). Hier trägt das sehr breit gewordene marginale Band der Vflgl nur mehr zwischen zweitem und drittem Medianast einen kleinen, rundlichen Flecken der weißen Grundfarbe; die innere Grenzlinie des Bandes ist dick und stark; die violetten und braunroten Töne im Apicalgebiete der Vflgl haben auch gegen *baliensis* eine bedeutende Zunahme gefunden; die blaue Schmucklinie des submarginalen Bandes der Hflgl ist deutlicher, das ♀ größer und heller. Von der Küste bis hinauf zu 4000′ auf nassen Stellen. — **sambawana** *Mart.* Von Sumbawa. In dieser Subspezies erreicht die Entwicklung der braunroten Farbe ihr Maximum, besonders der Apex des Vflgls ist stark gelbrötlich überzogen; die innere Grenzlinie des marginalen Bandes der Vflgl ist so stark wie bei *fruhstorferi*, während die Meridianstreifen so dick wie bei *baliensis* sind. Gegen alle Erwartung nimmt bei *sambawana* der weiße, im marginalen Bande der Vflgl zwischen zweitem und dritten Medianast stehen gebliebene Rest der Grundfarbe wieder an Größe zu, ist aber nicht so scharf begrenzt und geht nur allmählich in das ihn umgebende Schwarz des Bandes über. Die ungleichen Abstände der Meridianstreifen inter se sind in dieser Subspezies am stärksten ausgedrückt. Zwei ♀♀ im Tring-Museum unterscheiden sich von den ♂♂ insofern, als sie im marginalen Bande der Vflgl ebenso viel Weiß tragen wie die ♂♂ von *baliensis*, von denen sie aber sofort durch mehr Gelbrot und Violett abstechen. Die Unterschiede zwischen *fruhstorferi* und *sambawana* werden erst gut sichtbar, wenn man von beiden Subspezies größere Serien zum Vergleiche zusammenstecken kann. Auch das submarginale Band der Hflgl bietet bei *sambawana* eine beim Anblick einer größeren Anzahl von Exemplaren wohl zu bemerkende Eigenheit, welche darin besteht, daß dieses Band in seiner vorderen, costalen Hälfte stark nach innen verdickt ist, sodaß es ausbuchtend in die weiße Grundfarbe hereinragt.

baliensis. *fruhstorferi.* *sambawana.*

C. maenalis bewohnt alle Philippinen und ganz Makromalayana mit Ausnahme von Java. Ihre Verbreitung war in ihrer vollen Ausdehnung bisher nicht bekannt und galten die malayischen Zweige als Angehörige einer zweiten Art (*irmae Forbes*), deren Trennung aber durch kein durchgreifendes Merkmal aufrecht erhalten werden kann. Neuerdings wurde sogar auf Nias ein weiteres sehr dunkles Bindeglied entdeckt, welches im engsten Anschluß mit *seminigra* steht, die ihrerseits die Philippinen mit *irmae Forbes* verbindet. — **maenalis** *Erichs.* (122 a) ein robustes Tier mit weißer Grundfarbe und breiten, niedrigen Vflgln gehört ohne Zweifel in die *Nivea*-Gruppe und folgt dem *nivalis*-Typus, denn nach außen vom dritten Meridianstreifen tritt die weiße Grundfarbe direkt an den in seiner basalen Hälfte schwarz gesäumten Costalrand des Vflgls; die beiden inneren Meridianstreifen sind besonders auf dem Vflgl verdickt, werden aber gegen den Ird hin schmaler; die gelben Schmuckflecken sind in den Analwinkeln beider Flgl kräftig entwickelt, auch ist die blaue Linie im submarginalen Bande der Hflgl sehr deutlich und sogar noch auf dem Vflgl oberhalb des gelben Schmuckfleckes wieder aufzufinden. Kettenzeichnung undeutlich. ♀ größer, kaum heller als das ♂. Luzon und Babuyanes, vielleicht auch auf anderen Inseln der Nord-Philippinen. Flugzeit vorwiegend vom April bis Juni, dann September bis Januar. — **rothschildi** *Mart.* Mindoro; eine sehr dunkle, höchst wahrscheinlich auch alpine Art, die *seminigra* nahe steht und sich ganz besonders durch den stark verdickten, zweiten Meridianstreifen auszeichnet, welcher auf dem Hflgl immer, bald höher, bald tiefer mit dem dritten, schmäleren, confluiert; letzterer ist über dem dritten Medianast wieder mit dem submarginalen Bande der Vflgl durch eine schmale schwarze Brücke verbunden; die Adern des Vflgls sind alle breit schwarz überstäubt. Die gelbe Farbe in den Analwinkeln beider Flgl ist stark reduziert und wird besonders auf dem Hflgl wie bei keiner anderen weißen *Cyrestis* durch schwarze und stahlblaue Flecken überdeckt. Der blaue Streifen im submarginalen Bande der Hflgl ist sehr entwickelt und auch noch auf dem Vflgl oberhalb des gelben Analflecks zu sehen. — **negros** *Mart.* von der gleichnamigen Insel Negros, steht zwischen *maenalis* und *rothschildi*, näher aber der ersteren, unterscheidet sich jedoch sofort durch den Umstand,

maenalis. *rothschildi.* *negros.*

daß die beiden basalen Meridianstreifen, auf den Vflgln sehr stark und verdickt, auf den Hflgln ohne allmähliche Abnahme wie abgebrochen plötzlich um nahezu die Hälfte schmäler werden, so daß die Hflgl bedeutend heller erscheinen. Der dritte Meridianstreifen, so dünn und scharf begrenzt wie bei *maenalis*, während er bei *rothschildi* breiter und undeutlich abgesetzt erscheint, ist mit dem submarginalen Bande der Vflgl über dem dritten Medianast durch eine kleine, schwach angerußte Brücke verbunden. Gelbe Analflecken und blauer Streifen im submarginalen Bande der Hflgl wie bei typischen *maenalis*. Der zweite und dritte Meridianstreifen zeigen auf dem Hflgl keine Neigung zum Konfluieren, wie sie das stets bei *rothschildi* tun. Type 1 ♂, von Whitehead

oebasius. im Februar 1896 auf Negros gefangen, im Tring-Museum. — **oebasius** *subsp. nov.* verbindet die Formen der mittleren Philippinen mit jenen von Palawan und schließt sich an *obscurior* an, letztere noch überbietend in der Ausdehnung der braunschwarzen Längsbinden der Oberseite aller Flgl. Alle rotgelben Makeln satter mehr zu Rot als zu Gelb wie bei *obscurior* neigend. Type von Bazilan, im Februar von W. Doherty gesammelt. Min-

obscurior. danao, nach den sehr großen Exemplaren der Sammlung Semper in Frankfurt a. M. — **obscurior** *Stgr.* von Palawan und Babber ist unglücklich gewählt, denn *obscurior* ist ein entschieden helleres Tier als seine Nachbarn *seminigra* und *rothschildi*, welche beide alle Bänder und Meridianstreifen tief schwarz zeigen, während sie bei *obscurior* rauchgrau erscheinen; aber die Grundfarbe ist nicht rein weiß, sondern zeigt einen trüben, schmutzigen, gelblichen Anflug und auf diesen mag vielleicht das „*obscurior*“ Staudingers gemünzt sein; außerdem hat Staudinger anscheinend seine Palawan-Stücke mit echten, weißen *maenalis* aus der *nivea*-Gruppe verglichen. Wie sich *superbus Stgr.* von *borneensis* durch starke Vermehrung der gelben Töne unterscheidet, so hat auch *obscurior* viel mehr Gelb als *seminigra*, was hauptsächlich im Apex und Analwinkel des Vflgls und im äußeren Teile des submarginalen Bandes der Hflgl auffällt; auch der Nierenmakel oberhalb des gelben Analfleckes der Vflgl steht meist auf gelbem Grunde; der dritte, distalste Meridianstreifen konfluiert auf dem Vflgl über dem dritten Medanast meistens durch eine rauchgraue Brücke mit dem submarginalen Bande. *obscurior* zeigt fast keinen blauen Schmuck und die Kettenzeichnung ist wenig deutlich, auf zwei Glieder beschränkt. Die ♀♀ sind größer und heller, haben noch mehr Gelb im Apex des Vflgls, sehr lange Schwänzchen und mehr rundliche Flglkonturen. In der Fruhstorferschen Kollektion steckt ein 1898 von Doherty erbeutetes in der Grund-

aiedius. farbe nahezu ganz gelbes ♀. — **aiedius** *subsp. nov.* differiert nur unerheblich von *obscurior* durch vermehrte Schwarzstreifung, Verkleinerung aller roten Makeln namentlich im Analwinkel der Hflgl und das Fehlen der gelblichen Ketten distal von der breiten schwarzen Submarginalbinde der Hflgl. Unterseite lebhafter perl-

seminigra. mutterfarben. Balabac, nach 11 Exemplaren meiner Sammlung. — **seminigra** *Sm.* Wie *irmae* und *martini* ein alpines Tier und unter den weißen *Cyrestis* die schwärzeste, in diesem Genus den höchsten Grad von Melanismus darbietende Form. Costalrand der Vflgl dick schwarz gesäumt, alle Adern schwarz bestäubt, die Meridianstreifen sehr breit schwarz, von denen der dritte, distalste immer auf der Höhe des dritten Medianastes mit dem submarginalen Bande der Vflgl durch eine dicke, schwarze Brücke verbunden ist; dadurch beträchtliche Reduktion des Gebietes der weißen Grundfarbe. Während bei *irmae* und allen anderen Arten der Gruppe im gelben Analfleck des Vflgls zwei schwarze Punkte stehen, zeigt *seminigra* nur einen; der zweite, obere steht bereits außerhalb des gelben Gebietes in blasser Umrandung und erinnert in seiner bedeutenden Größenzunahme an ein kleines, unvollständiges Glied der Kettenzeichnung;

martini. letztere auf dem Hflgl wie bei *irmae*. — Die in den Sammlungen noch seltene **martini** *Hartert* (122 a) differiert von der bekannten *irmae* aus Sumatra in folgenden Punkten: Weniger ausgedehnte, schwarze Färbung, so daß die weiße Grundfarbe bis hart an den Costalrand der Vflgl herantritt; der basalste Meridianstreifen viel dünner; nach außen von der Nierenmakel oberhalb des gelben Analflecks der Vflgl steht ein ovaler, rein weißer Rest der Grundfarbe, welcher bei *irmae* nur noch als Strich zu erkennen ist; auf dem Hflgl nahe dem oberen Teile des Außenrds ein viel größeres, dreieckiges, weißes Feld; die zwei weißen Linien im submarginalen Bande der Hflgl deutlicher, gröber und weniger unterbrochen; gegen den Apex des Hflgls nehmen diese beiden Linien noch an Breite zu und besitzen meist einen blaß-silberblauen Schimmer, sodaß das ganze submarginale Band breiter und heller erscheint. Kettenzeichnung wie bei *irmae*. *martini* ist im Durchschnitt auch etwas größer als *irmae*.

irmae. Perak, Malayische Halbinsel. ♀ fehlt in meiner Sammlung. — **irmae** *Forb.* bewohnt West-Sumatra und die Battakberge im Nordosten der Insel. Das Tierchen ist ein alpiner Schmetterling und erscheint erst in einer Erhebung von 2000′; von da ab, wo *nivalis* nicht mehr vorkommt, bis 4000′ und darüber ist der Schmetterling ziemlich häufig, auf jeden Fall viel reichlicher wie *nivalis* in der Ebene, und wird wie diese Art an den Ufern kleiner Wasserläufe oder auch auf feuchten Wegstellen angetroffen, wo er mit Artgenossen und zahlreichen Pieriden zusammen begierig aus dem feuchten Sande Wasser aufsaugt. Martin besitzt Exemplare aus allen Monaten des Jahres, es scheint also Generation auf Generation zu folgen. Hunderten von erbeuteten ♂♂ steht kein einziges ♀ gegenüber; es muß also dieses Geschlecht eine völlige andere Lebensweise besitzen. Im Tring-Museum befindet sich aber neben 26 ♂♂ ein ♀, das von Ericson bei Loeboe-Radja gefangen worden ist; es ist viel größer und heller und die Meridianstreifen, besonders der dritte, äußerste, sind fast so fein wie bei *nivalis*. Staudinger benannte *irmae* nochmals als *sumatrensis*; von *nivalis* unterscheidet sie sich durch viel dickere Medianstreifen, besonders der basalste ist sehr dick, während der dritte, distalste, an seinem Beginne an der Costa des Vflgls eine zwiebelartige Verdickung zeigt; alle Adern sind schwarz, was bei *nivalis* und auch *nivea* nur teilweise der Fall ist. Der Costalrand der Vflgl ist ferner mit geringen, undeutlichen Unterbrechungen zwischen den verdickten Ansätzen der Meridianstreifen völlig schwarz ge-

säumt, wenn auch nicht in gleicher Breite wie bei *nivea*. Das Gelb der Analwinkel beider Flgl ist ein viel tieferes, gesättigteres und wird besser Rotbraun genannt. Von der unten noch zu erwähnenden *rothschildi* der Philippinen unterscheidet sich *irmae* durch viel dünnere Meridianstreifen, von denen der mittlere auf dem Hflgl die feine, schwarze Linie, welche den Zellverschluß markiert, ganz frei läßt, während diese Linie bei *rothschildi* völlig vom Meridianstreifen überdeckt wird. Die blaue Schmucklinie im submarginalen Bande der Hflgl, sehr deutlich bei *rothschildi*, ist bei *irmae* nur im analen Drittel dieses Bandes schwach angedeutet; dagegen hat *irmae* das gelbe Gebiet im Analteil der Hflgl sehr ausgedehnt und lebhaft gefärbt, während es bei *rothschildi* unter allen Arten der ganzen Gruppe am schwächsten entwickelt ist. Von der Kettenzeichnung lassen sich bei *irmae* im analen Ende des Submarginalbandes der Hflgl zwei gut ausgebildete Glieder erkennen.

subobscurus *Swinh.* blieb mir in natura unbekannt, und nach der Diagnose ihres Autors, welche hier übersetzt *subobscurus.* wird, handelt es sich um eine hervorragend differenzierte melanotische Inselform. Grundfarbe grau mit purpurnem Schimmer. Oberseite mit zehn dunkleren purpurbraunen Längsstreifen, welche so nahe aneinanderstehen, daß sie den Flgln ein schwarzes Ansehen verleihen. Auf den Vflgln fällt ein weißes Feld zwischen dem fünften und sechsten dunklen Band auf. Auf der Unterseite erscheinen alle Binden als zartere Streifchen von bleicherer Gesamtfärbung als oberseits. Insel Nias, gewiß sehr selten, weil sie nicht in den Zehntausende umfassenden Serien enthalten war, welche durch Missionare gesammelt wurden und durch Prof. Thiemes Vermittlung von mir durchgesehen werden konnten. Swinhoe vergleicht *subobscurus* mit *maenalis* und *seminigra* und hat somit den Fingerzeig zu ihrer Einreihung gegeben.

C. heracles *Stgr.* hat am wenigsten die weiße Grundfarbe bewahrt und wurde früher von mir irriger *heracles.* Weise in die *acilia*-Gruppe gestellt, während Staudinger diese Art mit *strigata*, *Fldr.* aus Celebes, ebenfalls der *acilia*-Gruppe angehörig, vergleicht. Die beiden basalen Meridianstreifen sind sehr dick und lassen in den Zwischenräumen nur schmale Streifen von schmutzigem Braungrau erkennen; der dritte Meridianstreifen fehlt völlig und der Rest der weißen Grundfarbe, von welcher sich auch nichts mehr im submarginalen Bande der Vflgl findet, erscheint als ein ziemlich schmales, weißes Medianband; keine blaue Schmucklinie im submarginalen Bande der Hflgl, dagegen ist die Kettenzeichnung auf den Hflgln komplett und besteht aus 6 Gliedern; auch auf dem Vflgl läßt sich diese Zeichnung noch erkennen; das auf den Hflgln nach außen vom submarginalen Bande im oberen Teile des Außenrds bei allen anderen Arten der Gruppe und auch der vorhergehenden Gruppen befindliche Dreieck der Grundfarbe ist in eine schmutzig-weiße, in kleine Striche zerbrochene Linie umgewandelt. Das Gelb der Analwinkel erscheint als mattes Nußbraun. Die hellere Unterseite zeigt aber viel mehr von der Grundfarbe und erinnert sehr an jene von den dunklen Subspecies von *hylas*, besonders an *obscuratus*. Die ♀♀ sind dem ♂ sehr ähnlich, aber größer und haben eine weniger dunkle, nicht braunschwärzliche, sondern dunkelrauchbraune Färbung; ein ♀ von Besi zeigt die weißen Medianbänder beider Flgl gelb angeflogen, was sich auch bei Mangoli-♀♀ wenigstens auf dem Hflgl, wenn auch nicht so ausgesprochen, wahrnehmen läßt. In Staudingers Sammlung. Bei den letzten Arten der *maenalis*-Gruppe, *telamon* und *heracles*, steht der gelbe Analfleck des Vflgls nicht mehr genau am Außenrd, sondern ist etwas nach einwärts verschoben, wie das in der *thyodamas* Gruppe die Regel ist; jedoch die ganze Formation des submarginalen Bandes, vor allem seine Kontinuität, zwingen zur Belassung beider Arten an diesem Platze.

C. telamon verbreitet sich in einer Anzahl gut differenzierter Inselrassen über die gesamten Molukken. Grundfarbe rein weiß; in der basalen Hälfte beider Flgl ziehen von der Costa der Vflgl zum Analrande der Hflgl drei, ziemlich gleich breite, schwarzbraune Bänder, in deren Zwischenräumen die Grundfarbe nicht ganz rein, sondern grau bestäubt hervortritt; das erste dieser Bänder ist völlig basal, das zweite entspringt an der Costa des Vflgls mit zwei dunkleren Schenkeln, zwischen denen ein dick grau bestäubter Zwickel liegt, das dritte, äußerste schließt auf dem Vflgl die den Zellverschluß markierenden, schwarzen Linien in sich ein. Die weiße Grundfarbe erscheint darauf in Gestalt eines breiten, medianen Bandes, das sowohl gegen die Costa des Vflgls als auch gegen den Analrand des Hflgls an Breite abnimmt. In dieses weiße Medianband ragt vom Analwinkel des Hflgls her ein feiner, schwarzer Strich herein, welcher am mittleren Medianast spitz endet, ein Rest ohne Zweifel des bei *hylas* obsoleten, dritten Meridianstreifens. Das aus drei Linien bestehende, im Analwinkel zwischen den Medianästen mit einer zartlila Schmucklinie gezierte, submarginale Band der Hflgl setzt sich deutlich auf dem Vflgl fort, schließt nach innen vom Analwinkel des Vflgls einen gelben, zwei schwarzweiße Punkte tragenden Schmuckfleck und über diesem einen größeren, runden, schwarzen, an seiner Innenseite von einem blaßblauen Halbmonde umrahmten, einem Ocellus nicht unähnlichen Fleck in sich ein, läßt zwischen zweitem Medianast und unterer Radiale im Zentrum des Bandes die Grundfarbe hervortreten, welche auch den gelben Schmuckfleck und den ocellenähnlichen, schwarzen Fleck nach außen umgibt, und wird im Apex des Vflgls wieder deutlich und komplet, wo vier subapicale, weiße, längliche Flecken stehen, die beiden inneren, größeren im submarginalen Bande, die beiden äußeren, kleineren zwischen submarginalem Bande und der inneren der beiden submarginalen, schwarzen Linien. Im Analwinkel der Hflgl zeigt das submarginale Band deutlich die Kettenzeichnung und lassen sich zwei gute Glieder unterscheiden. Nach außen vom submarginalen Bande verlaufen auf beiden Flgln zwei submarginale und eine marginale, schwarze Linie, in deren Zwischenräumen die Grundfarbe mehr oder minder deutlich zu erkennen ist. Die innere Linie von den beiden submarginalen des Hflgls ist sehr breit, weicht oberhalb des zweiten Kettengliedes vom submarginalen Bande nach außen

ab und wird so die äußere Grenze eines spitzen Dreieckes der Grundfarbe, dessen Basis am einwärts ausgeschnittenen Apex des Hflgls gelegen ist. Anallappen und untere Hälfte des Analrandes sind breit braungelb und finden sich am Analrande vis-à-vis dem Schwänzchen und auf dem Anallappen je ein schwarzer Kern, von denen der obere am Analrande weiß umzogen ist. Schwänzchen schwarz. Unterseite der Oberseite ähnlich, nur herrscht die einen gelblichen Stich besitzende Grundfarbe vor, da alle schwarzen Zeichnungen reduziert erscheinen, allein die beiden, schwarzen Kerne im Analgebiete sind deutlicher und größer. Thorax und Abdomen oben bräunlich und schwärzlich gestreift, unten weißgelb. Es kommt dieser Art ein deutlicher, nach Norden zunehmender Melanismus zu und müssen deshalb hier einige neue Subspezies erwähnt werden, um die von typischen

telamon. *hylas* sich sehr unterscheidenden Bewohner der nördlichen Molukken durch Namen festzulegen. — **telamon** *L.* (= *hylas Clerk*, *rudis Fldr.*), obgleich die zuerst beschriebene Spezies des Genus, muß dennoch als die vielleicht seltenste Form aller *Cyrestis* angesehen werden. Um so mehr muß es wunder nehmen, daß gerade diese auch heute nur in den wenigsten Sammlungen anzutreffende Art als erste der Wissenschaft bekannt wurde. Linné erhielt aber seine meisten Exoten aus Holland, und Amboina war die älteste Kolonie Hollands im Osten, wo sich zuerst auch wissenschaftliche Bestrebungen entwickelten, und so kam es, daß der seltene *hylas* lange vor seinen heute viel gemeineren Gattungsgenossen in Europa einen Namen erhielt. In meiner Sammlung sind zwei ♂♂ aus Ost-Ceram, welche H. Kühn dort aufgefunden hat. Das ♀ ist sehr viel heller und größer, (1 ♀ aus

buruensis. Ceram im Tring-Museum). — **buruensis** *Martin* dunkler und kleiner als typischer *hylas*, sodaß das weiße Medianband mehr auffällig wird, welches auf dem Vflgl mit dem im submarginalen Bande zwischen zweitem Medianast und unterer Radiale sich befindenden, schmalen Reste der weißen Grundfarbe in ununterbrochener Verbindung steht, da der innerste von den drei, das submarginale Band bildenden Streifen mit Ausnahme der Andeutung eines kleinen, schwarzen Punktes auf dem dritten Medianast obsolet geworden ist. Im Analwinkel des Hflgls ragt wie bei *hylas* ein kurzer, schwarzer Streifen in das weiße Medianband, ein Rest des sonst verschwun-

obianus. denen, dritten Meridianstreifens. Unterseite viel dunkler als jene von *hylas*. Insel Buru. — **obianus** *Mart.* (122 a). Kleiner als typische *hylas* und als *hylas buruensis*, kleinste Form der Art; steht *buruensis* sehr nahe, ist aber wieder um eine deutliche Nuance dunkler; das weiße Medianband ist etwas breiter; der blaßlaue Halbmond an der Innenseite der schwarzen Ocelle im submarginalen Bande der Vflgl erscheint nur noch weißlich; im Analende des weißen Medianbandes auf den Hflgln der Rest des dritten Meridianstreifens sehr deutlich und mit verdickter Basis; die innere der beiden submarginalen, schwarzen Linien des Hflgls ist sehr breit, sodaß das Dreieck der Grundfarbe sehr schmal wird; auch der Rest der Grundfarbe im submarginalen Bande der Vflgl sehr reduziert und in zwei weiße Flecken geteilt, weil die schwarze Ocelle über dem zweiten Medianast mit der äußeren Grenzlinie des submarginalen Bandes konfluiert. Die bei *hylas* gelben Auszeichnungen in den Analwinkeln beider Flgl dunkelbraun. Unterseite sehr dunkel gezeichnet; der zweite Meridianstreif, welcher bei typischen *hylas* auf der Unterseite des Hflgls in seinem unteren Ende nahe dem Analwinkel gelb wird, bleibt bei *obianus* schwarz und verbindet sich mit dem ersten durch einen deutlichen, schwarzen Bogen. Obi. —

obscuratus. **obscuratus** *Mart.* von Batjan und Halmaheira, abermals dunkler als *buruensis* und *obianus*; zwischen den basalen Meridianstreifen der Oberseite lassen sich keine weißen Zwischenräume mehr erkennen; das mediane Band ist sehr schmal geworden und ist von dem Reste der Grundfarbe im submarginalen Bande der Vflgl durch eine dicke, bräunlichgraue, undeutlich begrenzte, höchstens oberhalb des dritten Medianastes etwas unterbrochene Linie abgeschlossen; auf dem Hflgl legt sich der Rest des dritten Meridianstreifens im Analende des weißen Medianbandes dem äußersten Basalstreifen enge an und erscheint nur zwischen erstem und zweitem Medianast als kleiner, brauner Sporn, dessen obere Spitze genau am zweiten Medianaste liegt; auf der Unterseite beider Flgl ist die weiße Grundfarbe zwischen den Basalstreifen breit und deutlich zu erkennen, jedoch nicht mehr so rein wie bei *obianus*; die gelben Auszeichnungen sind dunkler wie bei typischem *hylas*, aber heller wie bei *obianus*.

obscurissimus. *obscuratus* besitzt die gleiche Größe wie *hylas*, die ♀♀ sind heller und noch größer. — **obscurissimus** *Mart.* Von Morotai. Auf der nördlichsten Insel des *hylas*-Gebietes fliegt die dunkelste und größte Subspezies. Die innere, sehr breite Linie des submarginalen Bandes der Vflgl schließt das mediane Band völlig nach außen ab; die Adern der Vflgl, besonders die beiden Radialen sind dick schwarz bestäubt, so daß das weiße Medianband schon beginnt, den Eindruck einer Fleckenbinde zu machen; der Rest des dritten Meridianstreifens im Analende des Medianbandes auf dem Hflgl ist sehr gut entwickelt und erreicht den dritten Medianast; der blaßblaue Halbmond an der Innenseite des Ocellus im submarginalen Bande der Vflgl fehlt. Type 1 ♂ im Tring-Museum, von Dumas in Mira auf Morotai im November 1898 erbeutet.

adaemon. **C. adaemon** *Godm.* u. *Salv.* ersetzt *telamon* im Bismarckarchipel. Die Flglkontur nach Martin rundlicher als bei irgend einer anderen *Cyrestis*, die beiden basalen Streifen sehr verdickt, das breite weiße Mittelfeld aber ohne weiteres kenntlich an einer zarten dünnen schwarzen Linie. Analwinkel der Unterseite der Hflgl ausgedehnter gelb bezogen als bei den bekannten *telamon*-Vikarianten. Ziemlich selten. Aus Neu-Lauenburg und Neu-Pommern in meiner Sammlung, nach Ribbe nicht an Wasserläufen, sondern nur auf von der Sonne beschienenen Sträuchern zu finden.

C. thyodamas gilt als die bekannteste einer Gruppe von drei Arten, welche den Continent Asiens und die Andamanen bewohnt, in Makromalayana und den Molukken fehlt, um ganz überraschend im fernen Osten

auf den äußersten, kleinen Sundainseln, Lombok, Sumba und Sambawa und auf Neu-Guinea und Waigeu wieder aufzutauchen; die östlichsten Formen bewohnen den Salomon-Archipel und die Loyalty-Inseln im stillen Ozean. Das submarginale, mit einer bläulichen Mittellinie gezierte Band der Hflgl setzt sich auf den Vflgln fort, erlischt aber in Höhe des zweiten Medianastes, um dann gegen den Apex hin etwas unter- oder oberhalb der unteren Radiale wieder zu erscheinen. Der Analwinkel des Vflgls trägt bei allen weißen Arten der Artengruppe *Sykophages* nach innen von der verstümmelten, ausgeschnittenen Ecke einen gelben Schmuckfleck; dieser Fleck ist in dieser Gruppe so weit nach innen gerückt, daß seine innere basale Grenze ungefähr mit der basalen Grenze des äußeren Flgldrittels zusammenfällt. — **thyodamas** *Bsd.* fliegt fast in seinem ganzen großen Gebiet in einer *thyodamas*.
mehr weißen und einer mehr gelblichen Spielart, deren Extreme durch zahlreiche Zwischenformen verbunden sind. Nur im Süden Vorderindiens scheinen keine gelblichen Stücke vorzukommen; man hielt die letzteren anfänglich für die ♀♀. Nur im westlichen Himalaya sollen nach de Nicéville die ♀♀ gewöhnlich gelb sein, so daß der Name **ganescha** *ganescha*.
Koll. stehen bleiben kann. Auch an eine Saisonform ist bei den gelben Stücken nicht zu denken, da beide Formen gleichzeitig fliegen. Es handelt sich zweifellos um einen dem Genus *Cyrestis* eigenen Dimorphismus, den wir auch bei andern seiner Arten antreffen. *thyodamas* ändert nach zwei Richtungen hin ab: erstens entwickelt er Saisonformen, zweitens unterliegt er einem nach Osten zunehmenden Melanismus. Da die Regenzeitform dunkler ist, als jene der Trockenzeit, so zeigt sie viele Uebereinstimmung mit den dunklen Formen des fernsten Ostens. Exemplare aus den regenärmsten Strichen Vorder-Indiens (Nilgiris, Musorie, Nepal) kommen völlig überein mit den kleinen, hellen Trockenzeitformen aus Burma, Siam, Anam, Tonkin und Yunnan, während Sikkim-Regenzeitstücke schon an die dunklen China-Tiere Annäherung zeigen. Der Verdunklung unterliegen besonders die Meridianstreifen, der Apex des Vflgls, das submarginale Band der Hflgl und jene diskale Stelle des Vflgls, wo sich der dritte, äußerste Meridianstreifen in der Höhe des dritten Medianastes der inneren Linie des submarginalen Bandes am meisten nähert. Die beiden Linien sind an dieser Stelle durch einen nahezu quadratischen, rußfarbigen Flecken verbunden, den alle China-, Loo-Choo- und Japan-Stücke tragen, der sich aber auch bei Sikkim-Exemplaren aus der Regenzeit ab und zu findet. Die Kettenzeichnung ist bei *thyodamas* nur schwach entwickelt; es findet sich die Andeutung von zwei Gliedern auf dem Hflgl im analen Ende des submarginalen Bandes und auf dem Vflgl steht direkt über dem gelben Schmuckfleck des Analwinkels ein inkomplet es, nach außen offenes, ein C bildendes Glied. Der feingeschnittene, schwärzlich und gelbbraun gestreifte Körper des Tieres mit seinen langen Palpen und vorstehenden Augen hat eine gewisse Aehnlichkeit mit einer Garneele. Thorax und Abdomen der gelben Spielart sind heller gelb und erscheinen im auffallenden Sonnenlichte goldglänzend. Im südlichen Burma, in Tenasserim erreicht *thyodamas* die Grenze seines Gebietes nach Südosten und fliegt dort mit *nivalis Fldr.* zusammen. Die aber von Staudinger als zweifellos hingestellte Annahme, daß *thyodamas* nicht außerhalb des Gebietes von Continental-Indien vorkommen könne, hat sich als nicht begründet erwiesen und wurde auch schon von Seitz geziemend zurückgewiesen. Meinen persönlichen Wünschen und Gefühlen folgend, würde ich die verschiedenen, zu *thyodamas* gehörigen, geographischen Formen nicht durch Namen festlegen, da sich von der hellsten Trockenzeitform aus dem westlichen Himalaya bis zur dunkelsten Sommerform aus dem südlichen Japan eine alle Unterschiede der Extreme überbrückende Kette von Zwischenformen herstellen läßt. Da diese Unterschiede aber doch bedeutend sind und besonders in großen Serien auch gut halten, und da doch durch meine früheren Arbeiten bereits der Anfang zu einer Aufteilung der Subspecies gemacht worden ist, sollen die bisherigen Beschreibungen hier verzeichnet werden. — **formosana** *formosana*.
Fruhst. ist eine äußerst veränderliche Inselrasse, deren Regenzeitform an Ausdehnung der berußten Flglpartien alle bekannten *Cyrestis* überbietet, womit zugleich eine Verdrängung und Verfärbung der gelblichen Subanalpartie der Hflgl parallel geht; dagegen läßt sich eine deutliche Vermehrung der Blaustreifung der Vflgl deutlich erkennen. Die Trockenzeitform verrät Beziehungen zu *mabella* der Liu-Kiu-Inseln, und es existieren sogar ♀♀, welche sich den Sikkim-♂♂ aus der regenarmen Periode nähern, aber von diesen doch auch wieder abweichen durch eine mehr rein weiße Grundfarbe mit zartem rosa Hauch und licht gelber Umrahmung aller Flgl. Nicht selten auf Formosa, Hauptflugzeit Juni und Juli, in der Umgebung des Lehiku-See's und bei Chip-Chip. — **mabella** *Fruhst.* von der Insel Oshima; da diese alle identisch mit den wenigen bekannten Stücken aus Süd-Japan *mabella*.
sind, so gilt der Name *mabella* sicher auch für die schon von Pryer (Rhop. Nihon p. 23, Taf. V fig. 14) erwähnte Subspecies aus Japan. Nächst *formosana* ohne Zweifel die dunkelste Form der Gesamtart mit breitesten Meridianstreifen und breitestem, braunschwarz verdunkeltem Apex der Vflgl, auf denen der dritte, äußerste Medianstreifen natürlich über dem dritten Medianast mit der inneren Linie des submarginalen Bandes durch einen mehr oder minder deutlichen Rußflecken zusammenfließt. Alle sonst gelben Auszeichnungen sind braun und ist das submarginale Band der Hflgl zwischen innerer und äußerer Linie um die in Striche zerbrochene, mittlere Linie, braun ausgefüllt. Der blaue Schmuckstreifen ist außergewöhnlich breit und das einzige Kettenglied des Vflgls zwischen 1. und 2. Medianast besteht aus einem nahezu völlig geschlossenen Oval, das ein kleines, weißes Dreieck mit basaler Basis einschließt. Die Grundfarbe ist bei den weißen Stücken reiner weiß, fast papierweiß; aber es kommt eben auch bei dieser Subspecies die gelbliche Spielart vor. Die früher von mir außerdem zur Unterscheidung der Subspecies zu Hilfe genommene, durchschnittliche Größe der Individuen ist bei *thyodamas* ein nicht gut zu verwertendes, mißliches Kriterium, da die Regenzeitformen bei dieser Art immer größer sind als jene der Trockenzeit und so unter günstigen Verhältnissen Stücke aus Kontinental-Indien an die Maße der ja im Allgemeinen wohl größeren China- und Japan-Exemplare heran kommen. (Mar-

afghana. TIN). — **afghana** *Mart.* Afghanistan. Nach 5 Exemplaren, 2 ♂♂ und 3 ♀♀ im Tring-Museum, welche offenbar bei Gelegenheit einer der kriegerischen Unternehmungen Englands gegen Afghanistan gesammelt worden sind; sie mögen jener Rasse von *thyodamas* angehören, welche nach Rev. Hocking überwintert. Die Grundfarbe ist ein blasses, helles Gelb und sind alle Zeichnungen auf das Mindestmaß reduziert. Da sämtliche fünf Stücke gelb sind, so scheint es, daß *thyodamas* an der nördlichen Grenze seines Vorkommens in Indien nur in der gelben Spielart erscheint, während nach de Nicéville im Süden der vorderindischen Halbinsel nur weiße Exemplare fliegen. Auffallend ist ferner, daß sich unter den 5 Tieren 3 ♀♀ befinden, ein bei den kontinentalen Arten sonst nie beobachtetes Verhältnis; vielleicht sind in den Tälern Afghanistans die Lebensbedingungen einer *Cyrestis* nur für einen sehr beschränkten Teil der Talsohle gegeben, so daß es den ♀♀ nicht möglich ist, eine

nobilior. gesonderte, verborgene Existenz zu führen. — **nobilior.** *Mart.* Von Rangoon, Burma. So groß wie *mabella*, größer als der größte *thyodamas* aus Sikkim, von rein weißer Grundfarbe, Apex der Vflgl nur sehr wenig verdunkelt, aber entlang dem Außenrd des Vflgls vom Apex bis ungefähr zur Mitte der Zelle zwischen 2. und 1. Medianast verlaufen die marginalen und submarginalen, schwarzen Linien auf violettgrauem Grunde, der sich am Apex noch etwas verbreitert, so daß die Gabel des 4. und 5. Subcostalastes noch auf dieser Farbe zu stehen kommt. Der bei den östlichen Formen den dritten Meridianstreifen mit der inneren Linie des submarginalen Bandes verbindende, rauchgraue, oft quadratische Fleck ist basalwärts verrückt und von rundlicher Form, läßt das submarginale Band deutlich unberührt, ist aber dafür noch basalwärts vom dritten Meridianstreifen zu sehen. Type ein ♂ aus Rangoon im Tring-Museum. Es ist nun wohl möglich, daß unter *nobilior* nur ein sogenannter „Sport" beschrieben ist und dürfte allein neues Material aus Rangoon hier Aufklärung bringen; aber das Exemplar ist so abweichend und in seinem allgemeinen Ansehen so auffallend, daß es unmöglich war, es unerwähnt zu lassen; die weiter aus dem Süden aus Tenasserim, und aus dem Osten, aus den Shan-Staaten und Tonkin stammenden Stücke unterscheiden sich nicht von typischen *thyodamas*-Exemplaren von mir in Annam gefangen, gleichen am meisten ♂♂ von Kulu, während alle ♂♂ der Trockenzeit (Januar) von Siam entschieden

chinensis. zu einer der *nobilior* benachbarten Rasse gehören. — **chinensis** *Mart.* fliegt wie der typische *thyodamas* in einer gelben und weißen Spielart, unterscheidet sich aber durch im allgemeinen größeres Ausmaß und die folgenden Details: Apex der Vflgl dunkler und breiter schwarz, alle Zeichnungen, besonders die Meridianstreifen breiter und dunkler; der dritte Meridianstreifen mit dem submarginalen Bande der Vflgl durch einen eckigen, rußfarbigen Fleck verbunden. Das einzige Kettenglied des Vflgls hat meist die Form einer 3 und ist viel dicker wie das C des typischen *thodamas*. Die gelben Auszeichnungen sind noch deutlich gelb, nicht braun wie bei *mabella* und füllen auch nicht das submarginale Band der Hflgl aus; die blaue Schmucklinie ist so breit und deutlich wie bei *mabella*. Uebergänge von der weißen zur gelben Spielart finden sich, welche letztere kaum von typischen gelben *thyodamas* abzuscheiden ist. *chinensis* steht bezüglich des Grades von Melanismus ungefähr in der Mitte zwischen den dunklen Regenzeitformen aus Sikkim und der japanischen *mabella*. Im westlichsten China jedoch, in der Provinz Yunnan, fliegt nach Martin entsprechend der geographischen Lage der typische *thyodamas*; Beweis ein ♂ aus Manhao, während ♂♂ aus Tonkin in Koll. Fruhstorfer sich entschieden an *chinensis Mart.* anschließen (Chiem-Hoa, August, September).

andamanica. **C. andamanica** *Wood-Mas.*, als Varietät von *thyodamas* angeführt, steht letzterer zweifellos sehr nahe, unterscheidet sich aber von dieser durch dunkleren Apex und Außenrd der Vflgl, durch bedeutende Vermehrung der gelben Töne auf beiden Seiten der Hflgl, durch eine nahezu kontinuierliche, schwarze, äußere Grenzlinie des mit Blau gezierten, submarginalen Bandes der Hflgl und durch bessere Entwicklung der Kettenzeichnung. Wenn diese bisher gegebenen Unterschiede natürlich nur für die nächstliegenden, typischen *thyodamas* aus Kontinental-Indien Geltung haben, von denen wieder Exemplare aus den Naga-Hills bezüglich der Färbung eine besondere Aehnlichkeit mit *andamanica* zeigen, so besteht doch eine feine, aber absolut konstante Verschiedenheit der *andamanica* mit *thyodamas* aller und jeder Provenienz. Bei allen *thyodamas* deckt sich auf dem Hflgl der Verlauf des zweiten, mittleren Meridianstreifens auf der Oberseite nicht mit dem der Unterseite. Auf der Oberseite wird dieser Streifen von der Subcostalis so zu sagen nach außen geschleppt und bildet eine nach außen spitze Nase, genau in deren Spitze die Subcostalis durchbricht. Auf der Unterseite aber verläuft der Streifen gerade und bildet der Verlauf beider Seiten gegen das Licht gehalten ein unregelmäßiges Dreieck. Bei *andamanica* aber verläuft der zweite Meridianstreifen auf beiden Seiten gerade, wenn er sich auch nicht ganz deckt. Da außerdem *andamanica* eine entschieden rundlichere Kontur beider Flgl besitzt, die Andamanenformen auch anderer Tagschmetterlinge fast ausnahmslos spezifisch von den Kontinentalformen unterschieden werden, so stehe ich nicht an, der *andamanica* den vollen Rang einer Species einzuräumen, um so mehr weil die Unterschiede konstant sind und keine Zwischenformen bestehen. Auch hier gibt es weißlichere und gelblichere Exemplare, was sowohl in der Grundfarbe der Flgl als auch in Färbung von Thorax und Abdomen zur Geltung kommt (Martin).

nais. **C. nais** *Wall.* kommt von Timor. „Wallace vergleicht *nais* mit *nivea*, von der sie aber entfernt steht, da sie entsprechend ihrer Zeichnung entschieden in die *thyodamas*-Gruppe gehört. Das mit breitem, blauem, bis zur Costa komplettem Schmuckstreifen ausgestattete, submarginale Band der Hflgl, welches in der costalen Hälfte des Flgls nach außen noch von einem wohlabgegrenzten, ledergelben Streifen begleitet ist, setzt sich ganz deutlich auf dem Vflgl fort, um an typischer Stelle unterbrochen zu werden und jenseits der unteren Radiale

wieder aufzutauchen. Die gelbe Auszeichnung im Analwinkel des Vflgls steht etwas nach innen gerückt und finden sich nach außen von ihr noch deutliche Reste der weißen Grundfarbe. Außerdem besitzt *nais* noch die folgenden, nur ihr eigenen Charaktere: Im sehr dunklen Außenrd der Vflgl von der Costa bis zum Ausschnitte am Analwinkel zwei submarginale violettblaue Linien; im Apex des Vflgls einen auffallenden, gelbroten, ovalen Apicalfleck und unter demselben zwischen den Radialen einen kleineren, nahezu roten, runden Fleck; nach innen von diesen beiden Flecken von der Costa bis zur unteren Radiale eine weitere, violettblaue Linie; sehr feine, regelmäßig verlaufende Meridianstreifen; von der Kettenzeichnung drei deutliche Glieder auf dem Hflgl, auf dem Vflgl das nach außen offene C von *thyodamas*; die sonst gelben Auszeichnungen der Analwinkel beider Flgl sind tief orangebraun und am Costalrande des Vflgls tritt die Grundfarbe vom zweiten Meridianstreifen bis zum dunkeln Apicalgebiet direkt an diesen Rand heran. Auch auf der Unterseite der Hflgl ist der blaue Schmuckstreifen deutlich und besitzt sogar noch metallischen Glanz, was bei keiner Art der Gruppe so ins Auge fällt. *nais* ist eine sehr gute Spezies und läßt sich auf den ersten Blick durch ihren aparten Eindruck von allen anderen *Cyrestis* unterscheiden. Zwei geographische, gut charakterisierte Subspecies sind anzuführen: **naisina** *Fruhst.* Von den kleinen Sunda-Inseln Lombok, Sambawa, Flores, Adonara. Es ist das Verdienst Fruhstorfers, auf diese Subspecies hingewiesen zu haben. Nur ist leider die Originalbeschreibung, vielleicht auf Wahrung der Priorität berechnet, eine sehr dürftige und lautet wörtlich: *Cyrestis nais* von Sumbawa und Lombok zeigen schmalere Binden aller Flgl und hellere, violette Punkte und Atome auf dem Submarginalband der Hflgl und sind dadurch von der viel dunkleren echten *nais Wall.* von Timor unterschieden. Ich nenne die bisher verkannte Form *naisina*. Es macht sich ein geringer, nach Osten zunehmender Melanismus bemerkbar, während die ♀♀ etwas größer, heller und gelblicher sind und einigermaßen abgerundeten Flglschnitt besitzen. *naisina*, bei welcher die vielen blauen und violetten Töne von *nais* durch Grau und mattes Graublau ersetzt sind, hat die Costa der Vflgl in ihrer ganzen Ausdehnung schwarz gesäumt und erreicht die weiße Grundfarbe nirgends den Costalrand wie bei *nais*, was wohl der hauptsächlichste Unterschied ist. Die beiden Subapicalflecken sind nicht so feurig rot und gelb und findet sich nach außen von dem kleinen, unteren stets ein länglicher, ovaler Rest der weißen Grundfarbe, der bei *nais* fehlt. Die Meridianstreifen, Kettenzeichnung und das nach außen offene C im Analwinkel der Vflgl über dem gelben Schmuckfleck verhalten sich wie bei *nais*. Die ledergelbe, das submarginale Band der Hflgl außen begleitende Binde ist wohl vorhanden, aber nicht so rein und farbig und über den Adern mit grauen Tönen überdeckt. Nach Fruhstorfer auf Lombok in der Höhe von 2000′ in ausgetrockneten Bachläufen nicht selten.“ (Martin). — **pallida** *Mart.* Von Sumba. Die außerhalb der Reihe der kleinen Sunda-Inseln, ungefähr gleich südlich wie Timor gelegene Santelholzinsel beherbergt eine eigene, zwischen *nais* und *naisina* stehende Form; diese ist im Ganzen genommen noch heller als *naisina*, erinnert deshalb schon sehr an kleine, zwerghafte *thyodamas* der Trockenzeit, läßt aber wie *nais* vom zweiten, mittleren Meridianstreifen bis zum schwarzgrauen Apex die weiße Grundfarbe direkt an die Costa des Vflgls herantreten. Die beiden Subapicalflecken sind nahezu verschwunden oder nur undeutlich grau ohne alle gelben und roten Töne. Die basale Hälfte der Costa der Vflgl ist um einen extremen, orangegelben Costalstreif braungrün gefärbt, während *nais* und *naisina* an dieser Stelle blaugraue Färbung zeigen. *pallida* scheint nur selten gefangen worden zu sein; das vorliegende Material bestand nur aus 1 ♂ im Tring-Museum, 2 ♂♂ in der Fruhstorferschen Sammlung und 2 weiteren ♂♂ in meiner eigenen Kollektion (Martin).

naisina.

pallida.

C. achates zerfällt in zwei Rassen: **achates** *Btlr.* Eine sehr konstante Form, die es auf Neu-Guinea selbst nicht zur Entwicklung von Subspecies gebracht hat und ein abgerundetes, kompaktes Gebiet bewohnt. Geringe Unterschiede ergeben sich nur in der Intensität der gelben und blauen Schmuckauszeichnungen beider Flgl, sie sind aber nicht an geographische Grenzen gebunden. Der Verlauf des submarginalen Bandes auf dem Vflgl stellt *achates* sofort in die *thyodamas*-Gruppe, doch erscheint es auffallend, daß wir so weit im fernen Osten eine dem kontinentalen *thyodamas* so nahe stehende Form wiederfinden, nachdem doch die näher lebenden *nais* und *hylas* mit ihren Subspecies sich in Färbung und Zeichnung schon weiter entfernt haben. Die Meridianstreifen sind komplett und ziemlich dick, stärker als bei *thyodamas* und *nais*; der erste und zweite entspringt an der Costa des Vflgls mit zwei Schenkeln und ist der Zwischenraum zwischen den Schenkeln zart blaßblau bestäubt; keine andere *Cyrestis* hat übrigens auf dem Vflgl so viel Blau entlang der basalen Hälfte der Costa; auch im submarginalen Bande ist der blaue Schmuck auf beiden Flgln ganz besonders stark entwickelt. Die Kettenzeichnung ist undeutlich, kaum lassen sich zwei Glieder im analen Ende des submarginalen Bandes auf den Hflgln erkennen. Der erste, innerste Meridianstreifen erreicht auf dem Hflgl nicht den Analrand, sondern endet kurz, nachdem er den Stamm der Mediana gekreuzt hat; der erste Medianast ist aber schwarz bestäubt und täuscht so eine Fortsetzung des Meridianstreifens vor. Die ♀♀ sind größer und heller gefärbt und besitzen längere Schwänzchen. Nach Hagen gerne auf dem Kiese schattiger Waldbachufer im Dezember, April, Mai und Juli. Ganz Neu-Guinea, auch auf Jobi, Mysore, Waigiu, Mysole, den Aru-Inseln und nach Martin auch auf Goodenough. — **whitmei** *Btlr.* Von Lifu, Loyalty-Inseln. Diese hervorragend schöne Art ist die östlichste Vertreterin der *thyodamas*-Gruppe und zugleich des ganzen Genus und gibt uns durch ihre ganz unerwartete Existenz die Hoffnung auf vielleicht noch andere Arten aus dem Pacific oder von der Ostküste des australischen Kontinents. Sie wird von ihrem Autor mit *achates* verglichen und steht nach seiner Ansicht zwischen dieser Art und *nivea*; wirklich steht sie *achates* sehr nahe, besitzt aber alle Charaktere, welche der *thyodamas*-Gruppe eigen sind. Die ♂♂ sind kleiner, wie das gleiche Geschlecht von *achates*,

achates.

whitmei.

während die ♀♀ denen von *achates* nicht an Größe nachstehen. Der Apex des Vflgls ist mehr abgestumpft und die Kontur des Hflgls mehr geradlinig, weniger ausgezackt. Die Meridianstreifen sind sehr fein und gerade gezogen; der erste entspringt mit zwei Schenkeln am Costalrande und schließt ein himmelblaues Dreieck ein; auch ist die Schmucklinie im submarginalen Bande tiefer blau als bei *achates*. Das Ende des ersten Meridianstreifens befindet sich am Stamme der Mediana der Hflgl, der erste Medianast, schwarz bestäubt, bildet eine scheinbare Fortsetzung. Das submarginale Band beider Flgl ist sehr gerade und regelmäßig, seine Grenzlinie ist auf dem Vflgl vom zweiten Medianast bis zur unteren Radiale völlig unterbrochen. Im sehr dunklen Apex des Vflgls, welcher gegen *achates* weniger Zeichnung erkennen läßt, steht ein kleiner, aber rein weißer Subapicalfleck. Ueber dem gelben Schmuckfleck im Analwinkel des Vflgls findet sich im submarginalen Bande das C von *thyodamas* und *nais* wieder, welches *achates* fehlt. Der Außenrd der Hflgl hat mehr weiße Grundfarbe und nur eine, sehr feine, schwarze Marginallinie gegen zwei solche bei *achates*. Auch die Unterseite unterscheidet sich sehr von *achates*, das submarginale Band ist schwärzer, die Meridianstreifen dagegen sind verwischt, der Apex des Vflgls stellt eine nahezu völlig schwarze Fläche mit sehr wenig heller Zeichnung dar; auf dem Hflgl sind die gelben Töne im Vergleiche mit *achates* bedeutend reduziert. Die bedeutend größeren ♀♀ sind gelb und variieren von Hellgelb bis zu lichtem Braungelb.

bougainvillei. **C. bougainvillei** *Ribbe*. Von dem Salomon-Archipel, Bougainville (Westküste) Guadalcanar, Ysabel-Island. Die Type dieser seltenen Art befindet sich im Tring-Museum. Oberseite: Grundfarbe weiß, über beide Flgl ziehen drei Meridianstreifen, von denen die beiden innereren stark verdickt sind und mit zwei schwarzen Schenkeln an der Costa des Vflgls beginnen; der Zwischenraum zwischen den Schenkeln des innersten, ersten Meridianstreifens, sowie der Zwischenraum zwischen ihm und einem kurzen, völlig basalen, schwarzen Streifen ist blaugrau bestäubt bis herab zum Stamme der Medianader. Am basalen Ende des Costalrds ein kurzer, gelbbrauner Strich. Der mittlere Meridianstreif schließt die schwarzen Zellbegrenzungslinien in sich ein; zwischen ihm und dem ersten Meridianstreifen bleibt ein keilförmiger, auffälliger Rest der weißen Grundfarbe, welcher oberhalb des Medianstammes rein weiß ist, während er unterhalb dieser Ader bis hinab zum Ird weiß grau gefärbt ist. Dieser rein weiße, keilförmige Rest der Grundfarbe oberhalb der Mediana ist charakteristisch für die Art und wird vergeblich bei *adaemon* gesucht; auf der nicht kolorierten Abbildung in der „Iris" tritt er nicht deutlich hervor. Der dritte, äußerste, viel dünnere Meridianstreifen verläuft ungefähr in der Mitte des breiten Medianbandes der weißen Grundfarbe, auf dem Vflgl zeigt er eine nach außen konvexe Ausbuchtung, ist aber auf dem Hflgl völlig gerade; bei *adaemon* ist dieser Streifen viel dünner und auf dem Vflgl leicht gewellt. Das submarginale Band zeigt auf dem Hflgl die Kettenzeichnung sehr ausgesprochen mit 6 gut wahrnehmbaren Gliedern, trägt auf dem Vflgl einen gelben, nach innen gerückten Schmuckfleck, der zwei weißschwarze Kerne enthält, besitzt eine breite, schwarze, kontinuierliche, innere Grenzlinie und läßt zwischen erstem Medianast und unterer Radiale drei, durch schwarz bestäubte Adern getrennte Flecken der Grundfarbe bestehen. Ueber dem gelben Schmuckfleck steht ein tiefschwarzer, ocellenförmiger Fleck, den nach innen ein sehr schmaler, blaugrauer Halbmond umfaßt, während nach außen von ihm der unterste der eben genannten drei Flecken der Grundfarbe sich befindet. Im apicalen Teile des Bandes ebenfalls zwei ocellenartige Gebilde mit äußerem, weißem Kern, einem breiten schwarzen und schmalen, blaßblauen Halbmonde nach innen, von denen das mehr costale deutlicher und größer ist. Auf beiden Flgln zwei submarginale und eine marginale schwarze Linie. Das Analgebiet der Hflgl und der Anallappen sind dunkelorangebraun gefärbt und mit weißlichen, violetten und schwarzen Punktierungen besetzt, ähnlich wie bei *thyodamas*, während bei *adaemon* das Muster der *irmae*-Gruppe sich vorfindet. Unterseite wie oben, nur fehlen die blaßblauen Zeichnungen und zeigt der Anallappen einen breiten, schwarzen, oben nicht so deutlich sichtbaren Fleck.

Es folgen nun zwei einigermaßen isoliert stehende, aberrant gefärbte Arten, welche sich in keine Gruppe einreihen lassen und sich auch unter einander nicht nahe stehen, aber ausgezeichnete Uebergänge von den weißen zu den braunen Arten darstellen und deshalb an dieser Stelle der Aufzählung zu bringen sind.

tabula. **C. tabula** *Nicév.* (121 f). Nicobaren (Great Nicobar). Von dieser seltenen Art befinden sich anscheinend nur ganz wenige Exemplare in europäischen Sammlungen; ich fand nur 2 ♂♂ in der Staudinger'schen Sammlung und ein weiteres ♂ ist in der Coll. Fruhstorfer, sämtlich von de Nicéville eigenhändig etiquettiert. Das Tring-Museum und das Britische dagegen besitzen die Art nicht, welche auch kaum in anderen kontinentalen Sammlungen zu finden sein wird. Die Spärlichkeit des Materials von dieser Art ist aber leicht erklärlich, wenn man sich erinnert, wie wenig Gelegenheit besteht, die Nicobaren zu besuchen, deren Eingeborene und Klima dem Besuche eines Sammlers gleich feindselig gegenüberstehen und auf denen keinerlei Unterkunftsverhältnisse für Europäer bestehen. Es müßten durch gut Empfohlene die seltenen Besuche der englischen Regierungsdampfer von den Andamanen aus benützt werden, welche aber, an keiner Station länger verweilend, eine gute Sammelgelegenheit nicht bieten. Die Nicobaren waren sowohl im 18. Jahrhundert als auch von 1846—1856 in dänischem Besitze und bestanden dort dänische Niederlassungen, so wäre es nicht unmöglich, daß sich noch in dänischen Collektionen *tabula* fände. Die wissenschaftlichen Expeditionen, welche die Nicobaren besuchten, das dänische Schiff Galathea (1847) und das österreichische Novara (1858), haben die Art nicht beobachtet, welche im Ende des Jahres 1882 durch Herrn von Roepstorff, den Entdecker der *andamanica* aus der *thyodamas*-Gruppe, einen an den Deportationseinrichtungen in Port Blair auf den Andamanen angestellten und dort auch ermordeten Dänen, aufgefunden wurde. De Nicéville gibt eine genaue Beschreibung, welche er in seinem Handbuche

wiederholt, während Doherty das ♀ beschreibt, das auf der Unterseite statt „pale orange-ochreous" weiß ist; auch auf der Oberseite ist das ♀ heller und erinnert mehr an *thyodamas*, für welche Art Doherty das Tier beim Einfangen auch hielt. Die abnorme Färbung, der auffallende, schwarze Außenrd beider Flgl, die Reihe von gelben Flecken im submarginalen orangebraunen Bande der Vflgl, die in Halbmonde gebrochene Anordnung der Meridianstreifen lassen die Art sofort erkennen, besorgen ihr aber auch die völlig isolierte Stellung. Kettenzeichnung findet sich sehr deutlich auf der Unterseite der Hflgl, dort ist auch die Aehnlichkeit mit *thyodamas* oder *andamanica* am besten zu erkennen. De Nicéville sagt: „closely allied to *Cyrestis thyonneus Cramer*" und es scheint, daß auf den Nicobaren gleiche umbildende Einflüsse tätig waren wie auf den Molukken, der Heimat von *thyonneus*. Auf jeden Fall müssen die Nicobaren schon seit einer für uns kaum faßbaren Zeit isoliert stehen, sowohl von dem nur wenige Breitegrade südlich liegenden Sumatra als von den nördlich gleich weit entfernten Andamanen, da dort eine *Cyrestis*-Rasse entstehen konnte, welche gewissermaßen die Charaktere von *andamanica* (Unterseite) und von der nächsten braunen Art, *theresae Nicév.* auf Sumatra (Oberseite) kombiniert. Eine Zuwanderung ist außerdem bei *Cyrestis* kaum denkbar, da die Tiere in Mangrowewäldern, welche in jenen Ländern die Küsten bestehen, nicht vorkommen, sondern erst in gewissen Elevationen, wo ihre Futterpflanzen wachsen, angetroffen werden. *tabula* ist der sichere, lebende Beweis, daß die weißen und braunen *Cyrestis* eines Stammes sind. (Martin).

C. lutea *Zink-Somm.* (121 f). Ost- und West-Java, Madura (?), Bali (Doherty). Auch bei dieser Art ist Zinkens Beschreibung und Abbildung erschöpfend und er gibt außerdem noch an, daß der Schmetterlingsjäger auf Java, Dr. Blume, mit Sicherheit melde, eine gelbe und weiße *Cyrestis* in copula gesehen zu haben. Westwoods voraussehende, diesbezügliche Bemerkung dürfte also vermutlich aus dieser Quelle stammen. Er sagte nämlich 1850, daß *lutea* weiße ♀♀ haben müsse, obwohl anzunehmen ist, daß er niemals die sehr seltenen, weißlichen ♀♀ der Art in natura vor sich gehabt hat. Er hat entweder wirkliche ♀♀ von *nivea* gesehen oder er hielt *nivea*-♂♂ für die *lutea*-♀♀, wie er auch als ♀ seiner *Cyrestis recaranus* (Synonym zu *lutea*, Gen. D. Lep. p. 261, Nr. 3) die *nivea Zink.* zitiert. *lutea* bildet in der ihrem Namen entsprechenden Färbung einen guten Uebergang zur folgenden *thyonneus*-Gruppe. Abgesehen von der Farbe würde lutea nach ihrem Flglschnitt in die *nivea*-Gruppe gehören, während sie nach der Zeichnung des submarginalen Bandes beider Flgl mehr Verwandtschaft zur *irmae*-Gruppe zeigt. Eine Analogie besteht auch mit *thyodamas*, indem es wie dort weiße und gelbe, so hier dunkelgelbe und fahlgelbe Exemplare gibt. Die Meridianstreifen sind fein wie bei den weißen Arten und stehen untereinander in gleichen Abständen; dem submarginalen Bande der Hflgl fehlt die blaue Schmucklinie; von der Kettenzeichnung aber sind zwei deutliche Glieder im analen Ende des Bandes auf den Hflgln vorhanden; die gelben Auszeichnungen im Analwinkel beider Flgl sind deutlich, nur fallen sie bei der Grundfarbe des Tieres nicht sehr ins Auge. Was diese Art aber noch mehr isoliert, ist die auffallende, aberrante Färbung des ♀; dieses ist nämlich weiß, eine im Genus *Cyrestis* nicht wieder vorkommende Erscheinung. Diese weißen ♀♀, welche nur sehr selten gefangen werden — Fruhstorfer hat in vielen Jahren nur 2—3 Stücke erbeutet — unterscheiden sich von ♂ und ♀ *nivea* durch die minder rein weiße Färbung beider Flgl, vermehrte Transparenz der apicalen Teile des Vflgls, welche lichtgrau und nicht braunschwarz gefärbt sind, und schließlich durch das Herantreten der weißen Grundfarbe an den Costalrand des Vflgls zwischen drittem, distalstem Meridianstreifen und submarginalem Bande. Die dunkelblauen Kerne auf dem Anallappen entsprechen in ihrer Stellung der Zeichnung der ♂♂ und wie bei diesen ist die mittlere Linie im submarginalen Bande der Hflgl in Striche gebrochen. *lutea* liebt höhere Erhebungen und ist im Vergleiche zu *nivea* ein alpines Tier, obwohl sie an der Grenze ihres Vorkommens gegen die Küste hin mit *nivea* zusammenfliegt. Sie muß nach Analogie mit Sumatra und Borneo alpin sein, denn auf jedem dieser Inselkontinente treffen wir zwei *Cyrestis*-Arten aus den bisher beschriebenen Gruppen, eine in der Ebene, eine in den Bergen. (Martin). — **doliones** *subsp. nov.* Zwei ♂♂ aus Bali (2—4000′, März 1896, Doherty) im Tring-Museum sind etwas dunkler gelb und haben alle schwarzen Zeichnungen prominenter, besonders aber den Apex des Vflgls stark berußt, welche Unterschiede auch auf der Unterseite deutlich hervortreten. Ebenso verhalten sich ♂♂ der Sammlung Fruhstorfer. *lutea.* *doliones.*

Die braunen Species der Artengruppe *Marpesia Hbn.* gehören mehr der östlichen Hälfte des großen *Cyrestis*-Gebietes an und lassen sich in zwei gut umschriebene Gruppen abteilen, von denen die erste noch eine Malayische genannt werden darf und ungefähr das Zentrum des Gesamtgebietes bewohnt, während die zweite den Papua-Ländern bis zum äußersten Osten angehört und nur wenige Ausläufer im Malayengebiete besitzt. Von den weißen Arten unterscheiden sich die braunen nicht nur durch Färbung, sondern auch durch veränderten, minder akzentuierten Flglschnitt. (Martin).

1. Thyonneus-Gruppe.

Nur wenige Arten gehören zu dieser gut abgegrenzten Gruppe, welche sich von Sumatra über Borneo, Celebes und den Sula-Archipel bis auf die Molukken (Ceram und Amboina) verbreitet. Es sind viel robustere, plumpere Tiere mit kürzeren, eine minder unregelmäßige Außenkontur besitzenden Flgln. Der Analwinkel des Vflgls ist allerdings noch etwas ausgeschnitten, aber nicht in der eckigen, nach innen vorspringenden Weise wie bei den weißen Arten, sondern mehr abgestumpft und abgerundet; ebenso verhält es sich auch mit dem Apex des Hflgls. Die Schwänzchen der Hflgl sind kürzer und spitzer und der Anallappen bewahrt die Grundfarbe, fällt deshalb viel weniger ins Auge. Die Meridianstreifen sind zwar noch vorhanden, aber sie rücken, be-

sonders der zweite und dritte, näher zusammen und der zwischen ihnen gelegene Raum ist dunkler bestäubt wie der Rest des Flgls, so daß sie den Eindruck von dunklen, schwarzgesäumten Binden machen. Kettenzeichnung findet sich im submarginalen Bande der Hflgl nicht, auch fehlt die blaue Schmucklinie, dafür sind von den drei das submarginale Band bildenden Linien die äußere und innere bei fast allen Arten (*theresae* ausgenommen) von einem mattglänzenden, graphitartigen Blaugrau. Der Typus der Gruppe und zugleich der Hübner'schen Gattung ist der schon 1779 beschriebene *thyonneus* (Amboina), dessen verschiedene geographische Rassen nur als Subspecies gelten können, während dem westlichen Vertreter der Gruppe auf Sumatra und Borneo allein neben *thyonneus* Speciesrang eingeräumt werden muß. (Martin.)

theresae. **C. theresae** *Nicév.* (= neela *Swinh.*). Von Borneo (Sandakan, Sarawak, Bandjermasin). Von der einzigen andern Art der Gruppe und deren Subspecies verschieden sowohl durch Größe und Farbe, als auch durch Zeichnung. Kleiner und von hellerer Grundfarbe; ein reiches, gesättigtes Gelbbraun, ungefähr wie poliertes Kirschholz; die mittlere Linie des submarginalen Bandes der Vflgl, welche senkrecht auf den bei den meisten *Cyrestis*-Arten vorkommenden, zwei schwarzen Analpunkten steht, ist nahezu gerade und ziemlich kontinuierlich, während bei allen anderen Formen der Gruppe diese Linie in Striche aufgelöst, nach einwärts gekrümmt oder undeutlich verwischt ist; die innere und äußere der drei, das submarginale Band der Hflgl bildenden Linien sind völlig schwarz, während sie bei allen anderen Formen, mattglänzend, blaugrau sind; auf der Oberseite der Hflgl ist die Begrenzung der Discocellularadern sehr deutlich eine doppelte, während bei den andern Formen meist nur ein dickerer, schwarzer Strich die Lage dieser Adern markiert. Diese und noch andere Detailunterschiede, besonders der Unterseite, welche alle hier aufzuzählen zu weit führen würde, sind aber zur Unterscheidung der Art nicht nötig, denn der allgemeine Eindruck schon genügt und jeder mit diesen Tieren Vertraute wird sofort aus einer durcheinander gemengten, großen Zahl von Exemplaren der *Thyonneus*-Gruppe die Stücke von *theresae* herausstecken können. Daß auch Staudinger diese Unterschiede nicht verkannte, geht aus der Tatsache hervor, daß er Borneo-Stücke von *theresae* mit dem Sammlungsnamen *thyonneoides* in seiner Collektion bezeichnet hatte. Da in den vielen Sammeljahren auf Sumatra nur ein Exemplar erbeutet wurde, scheint dort *theresae*, wenigstens in dem von mir durchforschten Gebiete, sehr selten zu sein; auch habe ich bis heute von keinem weiteren Exemplare Kunde erhalten; da aber absolut kein Unterschied zwischen Sumatra- und Borneo-Stücken zu finden ist — in Tring bestand Gelegenheit 5 Stück aus Swinhoe's Sammlung mit dem Typus von *theresae* zu vergleichen — so gehört die um 6 Monate jüngere *neela Swinhoe* zweifellos als Synonym zu *theresae*. Die Type Swinhoe's stammt aus Sandakan und befindet sich im Britischen Museum. Swinhoe erwähnt in seiner Beschreibung von *neela* auch die deutlich doppelte Begrenzung der Discocellularen. (Martin.)

thyonneus. **C. thyonneus** *Cr.* Von Ceram, Amboina, Uliasser (Kückenthal), Batjan (?) besitzt die reichste Grundfarbe, ein gesättigtes Orangebraun; *celebensis* und *sulaensis* sind dunkler, *buruanus* ist heller. Die Vflgl-unterseite zeigt weißlich-violette, aufgehellte Stellen: erstens am Außenrd unterhalb des Apex in Form von zwei undeutlichen Halbmonden zwischen 5. Subcostalast und den beiden Radialen, von welchen der untere größer und deutlicher ist; zweitens in Form von zwei länglichen Flecken im Analwinkel entlang dem Außenrd zwischen Ird und zweitem Medianast, der obere Fleck ist kleiner; und drittens am Ird ein quadratischer Flecken, oben scharf vom ersten Medianast, außen vom submarginalen Bande, innen vom dritten Meridianstreifen und unten vom Flglrande begrenzt. Bei echten Amboina-Stücken setzt sich diese letzte Aufhellung auch auf der Unterseite der Hflgl quadratisch bis zur Subcostalis fort. Auf dem Hflgl ist außerdem immer auch die Analgegend und der Anallappen weißlich-violett aufgehellt. Auf der Oberseite der Hflgl finden sich am Costalrande zwischen erstem und zweitem Meridianstreifen und zwischen drittem Meridianstreifen und submarginalem Bande quadratische, gelbweiß aufgehellte Flecken, bei Amboina-Stücken nahezu weiß. Ein ♀ aus Amboina in Staudinger's Sammlung ist größer und sehr hell. Der typische *thyonneus* ist nicht sehr häufig in Sammlungen, obwohl L. Kuhlmann, Frankfurt, mitteilt, er habe die Art stets in Anzahl aus Ceram erhalten. Von Ribbe erhielt ich unter der Benennung „*eudamia*" (?) ein typischen Ceram-Stücken sehr ähnliches Exemplar; über *eudamia* hat sich in der Literatur nichts finden lassen. Pagenstecher's Angabe, daß *thyonneus* auch auf Batjan vorkomme, wird von Ribbe sehr bezweifelt, da er in drei Monaten dort kein Exemplar fing; auf Batjan fliegt bereits *laelia* aus
buruanus. der *acilia*-Gruppe. (Martin). — **buruanus** *Mart.* von Buru ist meistens kleiner als typische *thyonneus*, viel kleiner als *celebensis*; Grundfarbe heller, weniger feurig, mehr gelbbraun und nicht orangebraun wie *thyonneus*, die Meridianstreifen sind näher zusammengerückt und erscheinen auf der minder reichen Grundfarbe schwärzer und prominenter; auch auf dem Vflgl zeigen die beiden Begrenzungslinien des submarginalen Bandes den graphitartigen Glanz, den sie bei *thyonneus* und den anderen Subspecies auf dem Hflgl besitzen; Unterseite wie typischer *thyonneus*, nur sind die aufgehellten Partien nicht so deutlich und ausgesprochen. Das ♀ ist das hellste
sulaensis. Tier in der ganzen Gruppe. (Martin). — **sulaensis** *Stgr.* (121 f) ist dunkler als typische *thyonneus*, „schmutzig braun mit violettem Anflug", sagt ihr Autor. Die Meridian-Streifen sind breiter, die Zwischenräume zwischen Basis und erstem Meridian-Streifen und zwischen zweitem und drittem verdunkelt, jene zwischen erstem und zweitem und drittem und submarginalem Bande heller, was für beide Flgl gilt. Die mittlere der drei, das submarginale Band der Hflgl bildenden Linien, also die schwarze zwischen den graphitglänzenden, ist gegen den Apex des Hflgls hin stark, oft bindenartig verbreitert. Mehr noch differiert die Unterseite, welche die Aufhellungen von *thyonneus* vermissen läßt und mit Ausnahme eines quadratischen, helleren Fleckes am Ird der Vflgl

zwischen drittem Meridian-Streifen und submarginalem Bande einfarbig ockerbraun ist, somit an die Unterseite von *theresae* anklingt. (Martin). — **celebensis** *Stgr.* Viel dunkler und die aus Süd-Celebes stammenden Exemplare auch bedeutend größer als typische *thyonneus* und *sulaensis*. Zwischen erstem und zweitem Meridian-Streifen, dann auf dem Vflgl zwischen zweitem und drittem oberhalb des zweitem Medianastes und zwischen drittem Meridian-Streifen und submarginalem Bande unterhalb des zweiten Medianastes braungrau verfärbt; auf dem Hflgl bleibt diese Verfärbung in den Zwischenräumen zwischen erstem und zweitem und drittem Meridian-Streifen und Submarginalband. Unterhalb des zweiten Medianastes tritt auf dem Vflgl und auch fortgesetzt auf dem Hflgl bis zum Analrande die klare, braune Grundfarbe leuchtend wieder auf. Der graphitartige Glanz der inneren und äußeren Begrenzungslinie des submarginalen Bandes ist auch auf dem Vflgl besonders in der costalen Hälfte dieser Linien deutlich zu bemerken. Die Unterseite zeigt die bei *thyonneus* beschriebenen Aufhellungen, ist aber im Grundton noch heller. Staudinger beschreibt ein ♀ als mit lichterer, brauner Oberseite, auf welcher sich die braungrauen Binden besonders auffällig abheben. (September, Doherty) im Tring-Museum, ein ♂ (Donggala, August, Doherty) ist bedeutend dunkler, der Apex des Vflgls auf der Oberseite breit angedunkelt, ebenso die costale Hälfte des submarginalen Bandes auf den Hflgln, in welchem die mittlere Linie wie ein korrigierender Tintenstrich verläuft. Im Britischen Museum befindet sich auch noch ein der *celebensis* nahe stehendes ♂ mit der Etikette „Ternate". (Martin.) *celebensis.*

2. Acilia-Gruppe

bewohnt in der Hauptsache das Papua-Gebiet, von wo sie nach Westen und Osten Ausläufer besitzt, nach Westen über die Molukken, den Sula-Archipel und Bangkai bis Celebes, nach Osten bis zu den äußersten Inseln des Salomon-Archipels. Im Zentrum des Gebietes (Neu-Guinea und Satelliten) ist das mediane, weiße Band beider Flgl, welches alle Arten dieser Gruppe tragen, am breitesten, um nach Westen sowohl wie nach Osten an Breite abzunehmen. Die Vflgl sind am Analwinkel nur leicht einwärts geschnitten, mehr abgerundet und der Ird verläuft völlig gerade; auch der Apex des Hflgls nur leicht schief abgeschnitten, im allgemeinen eher abgerundet. Die Schwänzchen sind kurz und breit und der Anallappen stellt nur ein kleines, schwach prominentes Kreissegment dar. Die Meridianstreifen sind bis auf Reste verschwunden. Das submarginale Band der beiden Flgl steht in einer Flucht in einer leicht nach innen konkaven Linie und zeigt auf beiden Flgln ausgesprochene Kettenzeichnung, deren Glieder in vielen Arten eine auffallende Rundung besitzen und, da sie meist von einer gelben Iris umgeben sind, an Ocellen erinnern, sodaß Staudinger von einer Augenfleckenbinde spricht. Das Analgebiet des Hflgls zeigt in den meisten Fällen den orangefarbenen Schmuck der weißen Arten, es besitzt aber noch eine dieser Gruppe allein angehörige Eigenheit. Der eigentliche Anallappen wird von einem in denselben hereinragenden, oblongen, oft mehr ovalen, oft mehr rundlichen, schwarzen Fleck eingenommen, welcher auch öfters eine gelbe Iris besitzt. Nach innen von diesem Flecke aber steht dicht am Analrande im gelben Schmuckfelde eine zweite Ocelle ungefähr in der Fortsetzung des submarginalen Bandes, aber breit von diesem getrennt. Diese Ocelle — die Analocelle — hat außer der gelben Iris noch eine feine, weiße Umrandung, welche sich vom Flglrd her innen um ihn herumschlägt und die Fortsetzung einer rein weißen Submarginallinie darstellt, welche in gleicher Reinheit nur zwischen Anallappen und Analwinkel besteht. Durch diese weiße Umrandung sieht die Analocelle aus, als sei sie von der Unterseite des Flgls nach der Oberseite umgeschlagen und soll deshalb das ganze Bild kurz die „Umschlagszeichnung" heißen. Diese Gruppe, welche nach der zuerst beschriebenen *acilia* benannt werden muß, bietet von allen *Cyrestis*-Gruppen sicher die größten Schwierigkeiten für eine richtige Klassifikation und für gerechte Würdigung der Formen als Species und Subspecies. Die westlichen Formen können unmöglich als Varietäten oder Subspecies zu *acilia* gezogen werden, wie das bisher geschehen ist, da die Unterschiede zu große sind; die östlichen wiederum, welche *acilia* viel näher stehen, unterliegen im fernsten Osten einer ganz ähnlichen Umbildung der Charaktere, wie wir sie teilweise im Westen auf gewissen Inseln konstatieren, sodaß auch hier Schwierigkeiten entstehen und außerdem hat die zentrale *acilia* selbst sich auf den zahlreichen Satellit-Inseln des Neu-Guinea-Kontinents zu verschiedenen Subspecies umgestaltet. Auf der nördlichsten Insel des ganzen *acilia*-Gebietes dagegen ist es zur Bildung einer völlig aberranten, ganz ohne Uebergänge stehenden Art gekommen. Die Flglform bietet uns übrigens einen allgemein gültigen Unterschied, der gut hält: Bei den westlichen Arten sind beide Flgl länger und weniger breit, sodaß die ungefähre Form eines liegenden Rechtecks erreicht wird; bei den östlichen sind die Flgl kürzer aber breiter, und hat das gespannte Tier ungefähr die Form eines stehenden Rechtecks, während die zentrale *acilia* und ihre Subspecies nahezu quadratisches Maß zeigt. Eine Aufzählung der Species und Subspecies von Westen nach Osten, wie das auch in den anderen Gruppen, soweit als möglich, durchgeführt wurde, erscheint auch hier das Zweckmäßigste (Martin).

C. strigata *Fldr.* Ganz Celebes: Minahassa, Gorontolo, Donggala, Bonthain. Bedeutend größer als *acilia*; das weiße Medianband sehr schmal, hat aber immer scharfe Grenzen; es variiert an Breite; Süd-Celebes-Stücke besitzen die breitesten Bänder, während nördliche Exemplare immer schmalere Maße zeigen. Manchmal wird dieses Band sogar ganz obsolet und es befindet sich in der Sammlung Fruhstorfer ein Exemplar, das auf den Hflgln auch nicht die Spur eines Bandes trägt. Auf jeden Fall in der ganzen Gruppe das schmalste Mittelband, welches sich auf den Hflgln im rechten Winkel umbiegend gegen den Analrand hin fortsetzt, besonders deutlich bei den ♀♀ und nur in dieser Art und ihren Subspecies. Vor der schwach gelb umzogenen Augenfleckenbinde eine gelbliche Querlinie, sehr wenig gelb im Analwinkel (Staudinger). Ocellenreihen komplett, Schwänzchen mit weißer Spitze. Die Analocelle nur hier und bei der zunächst folgenden Subspecies nicht rund, sondern länglich, nierenförmig. Umschlagszeichnung undeutlich. Die ♀♀, keine Seltenheiten, sind sehr groß, wahrscheinlich die größten Tiere in der ganzen Gruppe, heller und schmutziger gefärbt. Felder beschreibt eine „var. β" seiner *strigata*, aus Menado; dieses Stück hat ein auffallend breites, weißes Medianband, noch breiter wie das der Exemplare aus Süd-Celebes; die nierenförmige Analocelle stellt aber außer allen Zweifel, daß es sich hier um eine, allerdings abnorme, *strigata* handelt. — **parthenia** *Röb.* Von Bangkai, ein seltenes Tier, entdeckt von H. Kühn, wird von seinem Autor mit *strigata* verglichen; das weiße Medianband ist beim ♂ hellockergelb, beim ♀ gelb; die Grundfarbe ist hellkastanienbraun, nicht schwärzlich wie bei *strigata*. Die Analocelle deutlich nierenförmig, wie sonst nur noch bei *strigata*; Ocellenreihen komplett, Umschlagszeichnung undeutlich. 1 ♂ und 1 ♀ (Typen) in Staudinger's Sammlung. — **bettina** *Fruhst.* (122 c). Sula-Inseln. Mangoli und Besi. Gleichgroß mit *strigata*, von welcher sie sich durch lebhaftere, braunrote Oberseite, durch breitere *strigata.* *parthenia.* *bettina.*

Bänder der Unterseite und größere Ocellen im Submarginalbande unterscheidet. Das weiße Medianband ist auf dem Hflgl leicht gelblich angeflogen und zeigt wie bei *strigata* im Analwinkel die Neigung zum rechtwinkligen Abbiegen nach dem Analrande; es ist aber beiderseitig scharf begrenzt. Die Anal-Ocelle ist rund, nicht mehr nierenförmig wie bei *strigata* und *parthenia*; die Schwänzchen haben weiße Spitze; Umschlagszeichnung undeutlich. Besi-Exemplare sind auf beiden Seiten weißer wie solche aus Mangoli, auch zeigen bei ihnen die beiden mittleren Ocellen im submarginalen Bande der Oberseite der Hflgl Neigung zum Confluieren, d. h. der sie trennende, gelbe Strich wird obsolet. Die ♀♀ von beiden Inseln sind größer und heller und nicht selten.

laelia. Type in Fruhstorfers Sammlung. — **laelia** *Fldr.* Kleiner wie die vorhergehenden, aber eine sehr dunkel und frisch gefärbte Rasse, die sich von allen Verwandten sofort durch das scharf spitze Ende des weißen Medianbandes im Analteile der Hflgl unterscheidet, was schon Felder in seiner Originalbeschreibung erwähnt. Außerdem ist das Medianband an seinen Rändern, besonders aber dem äußeren, nicht scharf begrenzt, ein nur bei dieser Art und ihren Subspecies vorkommender Charakter; es ist jedoch kaum viel breiter als in *strigata* und Subspecies. Unterseite sehr der von *bettina* ähnlich, Analocelle rund, Umschlagszeichnung sehr deutlich; Spitzen der Schwänzchen schwarz. Das ♀ unterscheidet sich bei dieser Art noch ziemlich vom ♂, es ist viel heller braun, die weiße, schmalere Medianbinde zeigt in einzelnen Stücken Neigung zum obsolet werden, besonders auf dem Hflgl; nach außen ist es aber immer ungenau von der Grundfarbe abgesetzt. Die Analgegend, welche beim ♂ orangegelb und feuriger wie bei *strigata* und Subspecies erscheint, nur sehr beschränkt braun gefärbt; auch ist die Ocellenumrandung im submarginalen Bande der Hflgl schmaler und weniger lebhaft. Eine Eigentümlichkeit von *laelia* und ihren folgenden Subspecies besteht auch darin, daß auf der Unterseite des Vflgls die beiden mittleren Ocellen des submarginalen Bandes kleiner werden und sich manchmal unter Teilung des schwarzen Kernes in je zwei kleinere Ocellen auflösen. Die vierte Ocelle der Reihe des Vflgls von der Costa ab gerechnet ist bei

harterti. allen mir zugänglichen Stücken deutlich länglich und oval, nicht rund. — **harterti** *Mart.* Aus Halmaheira (Gani, Patani, Gilolo) hat das Medianband doppelt so breit wie *laelia*, am breitesten an der Costa des Vflgls, von wo nach abwärts bis zum etwas stumpfen Ende im Analwinkel des Hflgls Breitenabnahme stattfindet; die äußere Grenze des Bandes ist keine scharfe; die Ocellenreihen besitzen auch auf dem Vflgl deutliche, gelbe Umrandung wie bei typischen *laelia*; die vierte Ocelle des Vflgls von der Costa gerechnet ist länglich; Anal-

latifascia. ocelle rund; Umschlagszeichnung sehr deutlich. — **latifascia** *Mart.* Ternate, eine bedeutend kleinere Art mit sehr breitem, weißem Medianbande, dem breitesten innerhalb dieses Formenkreises, dessen innerer Rand fast völlig gerade verläuft, während der äußere gegen den Außenrd convex ist, so daß die Form des Bandes eine bauchige wird. Die äußere Begrenzung des Bandes ist eine ziemlich scharfe, die Ocellenreihe des Vflgls ist deutlich gelb umsäumt, die vierte Ocelle länglich; die braune Grundfarbe ist eine hellere, mehr graubraun gegen die gelbbraune der anderen Subspecies; Analocelle rund, Umschlagszeichnung immer deutlich. Die ♀♀ sind größer und heller. Obi-Stücke haben den äußeren Rand des weißen Medianbandes nicht so stark nach außen convex wie die außerdem noch kleineren Exemplare aus Ternate. Da sich aber absolut keine anderen Unterschiede ergeben, so müssen die beiden Rassen vereinigt werden trotz der verhältnismäßig weiten Entfernung

abisa. der Heimatinseln. — **abisa** *Fruhst.* (122 c) hat eine dunklere Grundfarbe, die mehr schwarz wie braun ist. Die submarginalen Kettenstreifen der Vflgl sind nicht braungelb sondern schwarzgelb, die schwarzen Kettenglieder sind breiter, breiter ist auch die schwarze Grenzbinde, welche die weiße Discalregion der Vflgl von der Ocellenkette abtrennt. Die gelbliche Analregion der Hflgl ist reduzierter, die weiße Discalbinde schneidet dafür in diesen gelblichen Analfleck hinein. Alle Submarginalbinden der Hflgl sind breiter schwarz. Auch die Unterseite aller Flgl ist erheblich dunkler, die Submarginalbinden, namentlich aber jene der Hflgl sind stark verbreitert. Die graubraune Grenzbinde an der inneren Seite der Ocellen ist auf allen Flgln seltsamerweise

jordani. verschmälert, während sie oberseits verbreitet ist. Insel Obi. — **jordani** *Mart.* Insel Morotay; hat in beiden Geschlechtern das weiße Medianband, welches am Ird des Vflgls seine größte Breite besitzt und gegen die Basis sanft concav ist, doppelt so breit wie *laelia*, aber sein äußerer Rand ist kein genau begrenzter und es endet im Analwinkel des Hflgls spitz. Die Ocellenreihe des Vflgls hat keine gelbe Umrandung wie bei *laelia*, oder doch nur Spuren einer solchen; die vierte Ocelle ist länglich; die in der basalen Hälfte der Flgl stehenden Reste der Meridianstreifen oder besser deren Zwischenräume, bei *laelia* braungelb, sind weißgrau; die beiden submarginalen, weißlichen Linien am Außenrd des Vflgls divergieren gegen den Apex hin, während sie bei *laelia* streng parallel verlaufen; Analocellen rund, Umschlagszeichnung wie bei allen *laelia*-Rassen sehr deutlich. Im allgemeinen ein dunkleres, größeres Tier als die typische *laelia*.

ceramensis. **C. ceramensis** *Mart.* Ceram. Unterscheidet sich von *laelia* durch ein nach beiden Seiten völlig scharf abgesetztes, mäßig breites Medianband, welches aber dem Flglsaum parallel verläuft, eher noch eine apicale Neigung besitzt, während bei *laelia* dieses Band nahe der Costa der Vflgl nach innen umbiegt; außerdem nimmt es gegen den Costalrand des Vflgls an Breite deutlich ab; bei *laelia* hat es die ausgesprochene Tendenz, sich dort zu verbreitern. Auf der Unterseite des Vflgls ist die Ocellenreihe komplett und intakt; die mittleren Ocellen im submarginalen Bande der Hflgl zeigen auf der Oberseite deutliche Neigung zum Confluieren, besonders beim ♀; Analocelle rund, Umschlagszeichnung deutlich; die Schwänzchen sind mehr nach außen gerichtet, nicht nach hinten, wie das sonst in der *acilia*-Gruppe immer der Fall ist. Das ♀ zeichnet sich durch schmaleres Medianband und gelbere Analgegend aus. Ribbe sagt allerdings, Ceram-Stücke wichen von *laelia* aus Batjan nicht ab; es ist aber bei dieser totalen Verschiedenheit des Medianbandes nicht möglich, *ceramensis*

als Subspecies zu *laelia* zu stellen; sie muß eine eigene Art sein. (Martin). — **biaka** *Gr.-Sm.* von Biak, Korrido, (Inseln in der Geelvink-Bai im Norden von Neu-Guinea) steht der *acilia* sehr nahe, besitzt aber auch Charaktere von *laelia*, so daß sie genau genommen weder bei der einen noch bei der anderen Art als Subspecies untergebracht werden kann und vorerst besser isoliert gestellt würde, bis weiteres Material und besonders Kenntnis der Larvenformen zu einem besseren Urteil befähigen. Eine kleine, auffallend blasse Form, deren Medianband das spitze Ende im Analwinkel des Hflgls wie *laelia* besitzt. Die Ocellen im submarginalen Bande beider Flgl sind alle rund und legt der Autor der Art besonderen Wert auf die vierte von der Costa des Vflgls ab gerechnet, welche rund und von gleicher Größe wie die über und unter ihm stehenden ist, während bei *laelia* und Subspecies diese Ocelle länglich, nierenförmig und von schwankender Größe ist. Von *strigata* unterscheidet sich *biaka* durch ihr viel breiteres Medianband, welches ja auch breiter wie bei den meisten *laelia* ist, niemals aber die Breite von *acilia* erreicht. Das ♀ ist noch blasser wie das ♂. Mit Bezug auf die Flglform gehört *biaka* in den Kreis von *acilia*. *biaka* ist sicher ein trefflicher Uebergang von *laelia* zu *acilia*. — **acilia** *Godt.* stammt vonWaigiu. Die Type von *acilia* stammt von Rawak auf Waigiu, wo das erste Exemplar bei Gelegenheit der Weltumsegelung des französischen Kapitäns Louis Claude Desaulse de Freycinet (1779—1842) erbeutet wurde, welches Unicum blieb, bis weitere Exemplare von den verschiedenen Reisen des Kapitäns Dumont d'Urville nach Europa gelangten. *acilia* bewohnt ungefähr das Gebiet von *achates*, ist aber keine so konstante Art, sondern sehr variabel und müssen verschiedene Subspecies geschaffen werden; nur auf dem Kontinente von Neu-Guinea ist die Art ziemlich konstant und lassen sich da, obwohl von nahezu allen durch Europäer betretenen Teilen der großen Insel Stücke vorliegen, keine tieferen Unterschiede auffinden. *acilia* wird sofort erkannt an ihrem sehr breiten, weißen Medianband, das sowohl gegen die Costa des Vflgls als auch gegen den Analrand des Hflgls an Breite allmählich abnimmt, ferner an der außergewöhnlich lebhaften und ausgedehnten Orangefärbung des Analgebietes der Hflgl. Auch wird nur in dieser Art die fast nicht gelb umringte Ocellenreihe im submarginalen Bande der Vflgl in ihrer Mitte obsolet, so daß von den 6 sonst immer in dieser Gruppe vorhandenen Ocellen nur 3—4 deutlich ausgebildet sind. Im Apex des Hflgls findet sich ferner einwärts von der obersten, costalsten Ocelle die die Ocellenreihe basal begleitende, sonst schwarzbraune Linie gelb gefärbt. In der Ocellenreihe des Hflgls haben die zweite und dritte Ocelle, vom Analwinkel ab gerechnet, die deutliche Tendenz, länglich und nierenförmig zu werden, was besonders auf der Unterseite gut zu erkennen ist. Analocelle rund, Umschlagszeichnung deutlich, Anallappen sehr wenig prominent. Die ♀♀, absolut keine Seltenheiten, sind etwas größer, heller und matter gefärbt und besonders das Orangegebiet der Analgegend des Hflgls ist abgeblaßt und bräunlich überzogen. Die Rpn sind nach Ribbe sehr lebhaft und kriechen unter züngelnden Bewegungen des Kopfes rasch vorwärts. — **sicca** *Fruhst.*, sehr nahe verwandt der *abisa* von Obi und mit einer ebenso breiten weißen Discalzone auf allen Flgln, die reichlich ein Drittel breiter als bei *laelia Fldr.* von Batjan, aber merklich schmaler als bei *latifascia Mart.* von Ternate. Von *abisa* differiert *sicca* durch die prominenten, sehr verbreiterten weißlichen Submarginalbinden auf allen Flgln. Die schwarzen Ocellen der Hflgl sind größer, breiter orange umsäumt, der dunkle, subanale orange Fleck ist aber viel schmaler und kürzer als bei den 3 Formen der Nord-Molukken. Unterseite: Alle Binden, auch die Kettenstreifen, erheblich breiter als bei *latifascia*, was namentlich für die Ocellenreihe der Hflgl gilt, Auch die braune Grenzbinde innerhalb der Ocellen ist mindestens noch einmal so breit als bei *abisa*. Buru, Miro. November. *sicca* muß sehr selten sein, denn weder Holland, noch Martin bekamen dieselbe zu Gesicht. — **aruana** *Mart.* Aru-Inseln. Unterscheidet sich von typischen *acilia* sofort durch das weiße Medianband, welches viel breiter ist und gegen die Costa des Vflgls nur unmerklich an Breite abnimmt. Die Ocellenreihe der Vflgl ist komplett. Nach 3 ♂♂ in Staudingers und 1 ♀ in Fruhstorfers Sammlung. — **misolensis** *Mart.* von der Insel Misol hat das weiße Medianband viel schmaler, über beide Flgl nahezu gleich breit, sehr geradlinig und zeigt keine Convexität nach außen; der äußere Rand des Bandes ist etwas verwischt wie bei *laelia*; auf dem Hflgl ist das Medianband kürzer als bei typischen *acilia* und endet bereits in der Höhe des mittleren Medianastes, während bei *acilia* das Ende meist in der Höhe des dritten Medianastes liegt; das gelbe Analgebiet ist besonders groß und feurig; die mittleren Ocellen, 3 und 4, in der Ocellenreihe der Hflgl haben die Neigung, ihre gelbe Umsäumung zu verlieren und zusammenzufließen. Nach 5 ♂♂ und 3 ♀♀ (H. Kühn, Januar und Februar; im Tring-Museum). — **maforensis** *Mart.* (122i). Von Mafor, einer Insel in der Geelvink-Bai, nördlich von Holländisch-Neu-Guinea, steht schon wieder näher an *biaka* und unterscheidet sich von *acilia* durch folgendes: Das weiße Medianband ist schmaler und nimmt gegen die Costa des Vflgls sehr stark an Breite ab; das Analgebiet ist nur in geringer Ausdehnung, eigentlich nur um die Analocelle herum gelbbraun; die Ocellenreihen sind auf beiden Flgln komplett und besitzen überall eine braungelbe Umrandung; Analocelle sehr rund, Umschlagszeichnung vorhanden; Ocellen 2 und 3 der Reihe des Hflgls (vom Analwinkel ab gerechnet) bleiben auf beiden Seiten gut rund; die 4. Ocelle der Reihe des Vflgls vom Costalrand ab gerechnet nicht rund und gleich groß wie bei *biaka*, sondern länglich und größer als die über ihm stehenden Ocellen. Nur durch dieses Verhalten der nach Grose-Smith so wichtigen 4. Ocelle läßt sich diese Subspecies an dieser Stelle halten und von *biaka* trennen, zu welcher sie sonst zwingend als Subspecies zu ziehen wäre, nachdem auch die resp. Heimatsinseln so nahe beisammen liegen.

biaka. *acilia.* *aruana.* *misolensis.* *maforensis.* *sicca.*

„Die nun folgenden östlichen Formen sind von der zentralen *acilia* zum mindesten ebenso weit verschieden wie die westlichen Vertreter der Gruppe auf denen der Molukken und da diese Verschiedenheit nicht nur in der Gestalt des Medianbandes, sondern auch in der Form der Flgl liegt, so stehe ich nicht an, diesen Rassen, welche von ihren Autoren sicher *intentione speciei* beschrieben worden sind, auch vollen Speciesrang einzuräumen, wenn sie auch bereits von Ribbe als Varietäten und von Fruh-

storfer als Subspecies von *acilia* behandelt worden sind. Das weiße Medianband wird wieder schmaler, die Ocellenreihen prominent und komplett und das gelbe Analgebiet reduziert, alles wie bei den westlichen Arten und dennoch haben wir völlig verschiedene Tiere vor uns, welche einzeln und noch mehr in Serien einen total heterogenen Eindruck auf das Auge des Kundigen machen. Schwer wird der Unterschied nur zwischen den nördlichen Subspecies von *laelia* und den nun folgenden Arten, welche wirklich beim ersten Zusehen eine so überraschende Aehnlichkeit zeigen, daß der Gedanke, die Natur habe auf den Inseln im Westen und Osten vom Neu-Guinea-Kontinente ganz nach gleichem Rezepte gearbeitet, nur mühsam von der Hand zu weisen ist. Aber die genaue Betrachtung des Medianbandes läßt uns dennoch tiefgehende und konstante Unterschiede erkennen, so bestechend auch die allgemeine Aehnlichkeit ist. Der Bismarck-Archipel und der Salomon-Archipel beherbergen je eine Art und auf den nahezu südlichsten Inseln des letzteren Archipels, auf Ugi und Ulawa ist je eine Rasse entdeckt worden." (Martin).

fratercula. **C. fratercula** *Godm.* u. *Salv.* Die Typen stammen von Neu-Lauenburg und befinden sich im British-Museum. Die Art unterscheidet sich von der Originalbeschreibung von *acilia* durch folgendes: Verhältnismäßig schmales weißes Band, das sowohl an der Vflglcosta, wie auch im Analwinkel des Hflgls spitz endet; das gelbe Gebiet der Analgegend ist beschränkt und umgibt nur die Terminalocelle (Analocelle). Neu-Hannover-Stücke haben das Analgebiet am dunkelsten braun umzogen und die Ocellenreihen nur schwach gelb gesäumt, während 3 Exemplare aus Herbertshöhe diese Umsäumung lebhaft zeigen. *fratercula* besitzt nur ihr eigene Form des Medianbandes; dieses ist an seiner Uebergangsstelle vom Vflgl auf den Hflgl am breitesten, zeigt am Costalrand des Vflgls eine gegen den Apex gerichtete Spitze, die von einem kleinen oberhalb der Subcostalis gelegenen weißen Strich gebildet wird; der extreme Costalrand oberhalb dieses Terminalstrichs ist aber deutlich braun. Auch im Analwinkel des Hflgls besitzt das Medianband einen unter dem 3. Medianast gelegenen, etwas einwärts gestellten weißen Terminalfleck, wodurch die Gestalt des Bandes eine deutlich spindelförmige wird, Die Ocellenreihen sind auf der Oberseite beider Flgl komplett; der 4. Ocellus des Vflgls länglich, nierenförmig. Unterseits zeigen häufig die beiden mittleren Ocellen, besonders bei den ♀♀, Neigung zur Verkleinerung oder zum verschwinden. Analocelle rundlich, Umschlagszeichnung sehr deutlich. Die ♀♀ sind heller und meist auch größer. Herr Ribbe übersandte mir unter der Bezeichnung „*var. minor*" aus Neu-Pommern und „*var. obscura*" aus Neu-Hannover kleine Stücke, die aber mit Ausnahme der Größe nicht von *fratercula* abweichen, aber vielleicht und wahrscheinlich Produkte einer längeren Trockenzeit sind, wie in jenen Gebieten
ribbei. solche von 3—4 monatlicher Dauer (Martin). — **ribbei** *Mart.* Diese bedeutend kleinere Subspecies (42 mm Flglspannung gegen 48 mm von *fratercula*) hat das weiße Medianband breiter und besonders gegen den Außenrd hin mehr ausgebaucht und auch vielleicht noch reiner weiß wie typische *fratercula.* Die Ocellen der Oberseite des Vflgls bleiben alle rund und ziemlich gleich groß (ähnlich wie bei *biaka*) und die sie nach außen begleitende, weißliche Linie folgt der Rundung der Ocellen und umgreift die äußere Hälfte derselben derart, daß sie, aus nach außen convexen Bögen oder Monden gebildet, zwischen je zwei Ocellen eine Spitze nach innen sendet, welche ungefähr auf die Flglader zu stehen kommt. Bei der großen Mehrzahl der typischen Stücke von *fratercula* besteht diese Linie aus 6 geraden, über den Adern eher etwas nach außen umgebogenen Strichen. Umschlagszeichnung sehr deutlich; das Typenpärchen im Besitze des Herrn C. Ribbe. Da aber sowohl von Neu-Pommern als auch von Neu-Hannover kleine, an *ribbei* herankommende Stücke existieren, welche, wenn auch nie alle, so doch einzelne Charaktere von *ribbei* besitzen, so fällt die sichere Entscheidung sehr schwer, ob wir in der neuen Subspecies eine reine Lokalform oder nur eine Saisonform erkennen sollen. Ueber Mioko steht geschrieben, daß seine ausgefüllte Lagune in eine Wiese umgewandelt sei und daß es mit Ausnahme von Bananen und Yams nur dürftige Vegetation besitze. Wahrscheinlich finden sich dort die den Cyrestisrpn zur Nahrung dienenden Ficusarten ebenfalls in dürftigem Zustande, wodurch nach meiner Erfahrung besonders im Zusammenhange mit längeren Trockenperioden leicht morphologische Abänderungen bei den Schmetterlingen entstehen können, weshalb ich auf das oben am Schlusse von *fratercula* Gesagte verweise (Martin).

nitida. **C. nitida** *Math.* Von den Salomonen, Guadalcanar, Ysabel, Kulambangra, Malaite, Florida, Alu, Shortland, Treasury, Neu-Georgia, Facaro. Die sehr genaue und korrekte Beschreibung des Autors bezieht sich auf Stücke von der Treasury-Insel (Typen im Britischen Museum). Das weiße Medianband von *nitida* ist viel schmaler als das von *acilia* und *fratercula*, beginnt unterhalb des braunen Costalrandes mit einem kleinen, oberhalb der Subcostalis gelegenen, weißen Fleck, erreicht seine größte Breite am Uebergange vom Vflgl auf den Hflgl, wird auf dem Hflgl schmaler und endet im Analwinkel mit einer abgerundeten Spitze. Die Breitenzunahme des Bandes gegen die Uebergangstelle ist aber keine besonders starke, so daß dieses als ziemlich gerade und gleichmäßig breit imponiert, während es bei *acilia* und *fratercula* bauchig erscheint und bei der folgenden *salomonis*, am breitesten am Costalrande des Vflgls, nach rückwärts dünner wird. Der äußere Rand des Bandes ist scharf und ziemlich geradlinig, der innere dagegen stellt eine mehr gebrochene, über den Adern unregelmäßige, bei den ♀♀ sogar oft verschwommene Linie dar. Die einzelnen Heimatsinseln bieten mit Bezug auf das Medianband nur geringe Unterschiede; am schmalsten überhaupt und auch die geringste Breitenzunahme zeigend ist es bei Treasury- und Floridastücken, während Exemplare von Kulambangra, besonders ♀♀, die Breitenzunahme am deutlichsten erkennen lassen. Bei typischen Treasury-Stücken ist der dunkle Saum des Costalrandes über dem Beginne des Bandes am breitesten und fehlt ihnen sogar ab und zu der kleine Terminalstrich oberhalb der Subcostalis; Florida-Exemplare dagegen zeigen diesen Saum am schmalsten. Die Ocellenreihen sind überall komplet, die beiden mittleren Ocellen zeigen auf der Unterseite des Vflgls niemals Tendenz zur Verkleinerung oder zum Verschwinden; die Analocelle ist rundlich, die Umschlagszeichnung nur mäßig deutlich. Sehr variieren an Breite und Helle die die Ocellenreihen nach innen und außen begleitenden, weißlichen Linien, welche wohl für den Namen *nitida* verantwortlich sind; immer heller und breiter bei den ♀♀, die

äußere stets die innere übertreffend, sind sie in den typischen Treasury-Stücken nur wenig entwickelt, erreichen aber das Maximum von Entwickelung in Exemplaren von Ysabel und New-Georgia. Die beiden mittleren Ocellen der Reihe auf der Oberseite des Hflgls zeigen oft Neigung zum Confluieren unter Verschwinden der gelben Umrandung besonders nach innen. — **salomonis** *Math.* Nur auf Ugi, höchst wahrscheinlich auch auf San- *salomonis.*
Christobal. *salomonis* unterscheidet sich von ihren Nachbarn durch das an der Costa des Vflgls breiteste Medianband, welches in seinem Verlaufe über beide Flgl abschwillt, um im Analwinkel des Hflgls ziemlich spitz zu enden. Die beiden Typen haben das Medianband stark gelb angeflogen, welche Färbung bei den Stücken des Tring-Museum nur eben angedeutet ist; es scheinen also in dieser Art weißere und gelbere Exemplare zu existieren, ein bei *Cyrestis* nicht fremder Zug, den wir schon bei *thyodamas*, *lutea* und den Subspecies von *strigata* beobachtet haben. Die Ocellenreihen sind komplett, jene der Hflgl besitzen außergewöhnlich breite, gelbe Umrandung, welche distal nahezu doppelt so breit ist wie proximal. Die die Ozellenreihe der Hflgl nach innen begleitende, bleiche Linie hört genau mit der 4. Ocelle, vom Analwinkel ab gerechnet, auf, während bei *nitida* jeder Herkunft diese Linie die 5. oder 6. Ocelle erreicht. Analocelle rund, Umschlagszeichnung deutlich. In der Originalbeschreibung Mathews wird der Charakter des Medianbandes nicht genügend betont und alle in Deutschland als *salomonis* gehenden Stücke gehören sicher zu *nitida*. Die Insel Ugi, von welcher ausdrücklich *salomonis* beschrieben ist, gehört als Satellitinsel zu der sehr großen Insel San-Christobal, der östlichsten des ganzen Archipels, auf welcher ohne Zweifel auch *salomonis* fliegen dürfte. Auf San-Christobal scheinen wie auf Bougainville und Choiseul einer Sammlungstätigkeit schwerübersteigliche Schwierigkeiten entgegenzustehen, welche gewiß im Charakter der Eingeborenen zu suchen sind (Martin). — **ulawana** *Mart.* Insel Ulawa im Salomon-Archipel. Nach *ulawana.*
2 ♂♂ (Woodford) im Britischen Museum. *ulawana* steht ganz apart durch ihr schmales, weißes Medianband, welches unter der Subcostalis der Vflgl spitz beginnt und ebenso spitz im Analwinkel der Hflgl endet; es ist in seiner größten Breite am Ird des Vflgls nicht breiter als wie bei *strigata*. Analocelle rund, Umschlagszeichnung deutlich. Grundfarbe heller als *nitida*. Die mittleren Ocellen in der Reihe des Hflgls haben auf der Oberseite Neigung zum Confluieren.

C. eximia *Oberth.* Sangir-Inseln. Ein guter Name für diese außerordentliche, völlig isoliert stehende *eximia.*
Art oder Form. Das weiße Medianband verläuft nicht mehr parallel zum Körper des Tieres und zum Außenrd der Flgl, sondern wendet sich von der braun gesäumten Costa des Vflgls schief gegen den Außenrd, um da, wo es den zweiten Medianast schneidet, noch einen kleinen Fortsatz gegen den Ird zu senden, der aber bereits über dem dritten Medianast erlischt und den Ird nur als gelbe Wellenlinie erreicht; auf der Unterseite ist das Medianband besser ausgebildet und erreicht allerdings sehr dünn, aber doch deutlich weiß, den Ird. Im Apex des Vflgls ein weißer, auffälliger Apicalfleck; Hflgl mit Ausnahme eines kleinen, weißlichen Fleckens in der Mitte des Costalrandes völlig braun. Während auf dem Hflgl die Ocellenreihe komplett ist, sind auf dem Vflgl nur die drei analen Ocellen ausgebildet; gegen die Costa hin verlieren die Ocellen Form und Umrandung. — **dola** *dola.*
Fruhst. Von Fergusson; von typischen *acilia* in auffallender Weise abweichend durch die dunklere Grundfärbung, die sich costal, und analwärts verschmälernde weiße Discalbinde und die rundlicheren, kürzer geschwänzten Flgl. Die schwarzbraune basale Region aller Flgl ist viel breiter, nach außen schärfer abgegrenzt. Die Färbung der Hflgl ist nicht so verwaschen wie bei *acilia*. Alle braunen Binden der Flglunterseite verlaufen geradliniger, sind erheblich breiter, dunkler braun und auf allen Flgln mit sehr viel größeren, gleichförmigeren und kompletten Kettenstreifen belegt. — Als **tervisia** *subsp. nov.* kann die etwas dunklere Rasse der Hauptinsel von *tervisia.*
Neu-Guinea von der Waigiu-Form abgetrennt werden, insbesonders wegen der deutlich verschmälerten weißen Medianbinde der Oberseite und dem erheblich verbreiterten gelben Analfeld der Hflgl, welches sich weiter nach vorne ausdehnt und dadurch das weiße Medianfeld verkürzt. Type aus Holländisch Neu-Guinea, Sorong. ♀♀ aus dem deutschen und britischen Besitz der Insel führen nicht ganz so eng zusammengepreßte Längsstreifen der Oberseite als die eigentliche Type. — **bassara** *Fruhst.* wurde neuerdings auf der Matty-Insel nördlich *bassara.*
von Berlinhafen entdeckt. Die kleine zierliche Form vermittelt den Uebergang von *acilia* und *tervisia* zu *ribbei* *Mart.* von Neu-Mecklenburg; in der Zeichnung und Bänderung mehr der *ribbei* im fahl braungrauen Kolorit eher der *tervisia Fruhst.* genähert.

Gattung: **Chersonesia** *Dist.*

Alle *Chersonesia* besitzen reich gelbe oder orange Grundfarbe, welche bei den östlichen Arten dunkler wird; die Zeichnungen sind schwarz und bestehen in den drei bekannten Meridianstreifen, von denen der basale und mittlere stets doppelt sind, während der dritte, distalste einfach (nur zwei Arten besitzen auch ihn doppelt), oft bindenartig verbreitert und undeutlich begrenzt erscheint, ferner aus einem submarginalen, von drei Komponenten gebildeten Bande, welches auf dem Hflgl in einer Art blaue Schmucklinie, in anderen, den meisten, aber deutliche Kettenzeichnung führt, und schließlich aus einer feinen, marginalen Linie. Das Schwänzchen über dem Apex des dritten Medianastes ist wie auch der Anallappen immer vorhanden, wenn auch beide in einigen sehr abgerundeten Arten hochgradig reduziert, nur eben angedeutet erscheinen. Die Analocelle ist doppelt und besteht aus zwei Kettengliedern. Der Apex des Vflgls zeigt bei den westlichen Arten eine sichelförmige Zuspitzung nach außen, während der Analwinkel dieses Flgls und auch der Apex des Hflgls die für *Cyrestis* charakteristische Abkürzung erkennen läßt. *Chersonesia* ist im Süden des asiatischen Kontinents vom

Südabhange des östlichen Himalaya über Burma, Tenasserim, die Malayische Halbinsel, Siam, Tonkin und die großen Sunda-Inseln bis zu den Philippinen und dem Sula-Archipel, als äußerste Ostgrenze beheimatet; auf Sumatra, wo auf beschränktem, engem Gebiete fünf gute Species nebeneinander gefunden werden, zeigt die Gattung die reichste Entfaltung. Die von B. Hagen beschriebene Rp ist ebenso bleichgrün wie das Blatt der Futterpflanze und mit bleichrötlichem die Blattrippe nachahmenden Mittelstreif, so daß man schon gut zusehen muß, um das frank und frei mitten auf dem Blatt sitzende Tierchen zu gewahren. Sie hat vier lange, mäßig harte Dornen; zwei am Kopfe, einen einzelnen schwach gekrümmten auf dem 5., und einen längeren S-förmig gekrümmten auf dem vorletzten Segment. Die Spitzen dieser Dornen sind breit schwarz, die Basis rötlich. Die Kopfdornen sind vorne bis zu den Freßwerkzeugen herunter schwarz. An den Seiten ist die Rp mit paarweise abwechselnden, helleren und dunkleren, schief nach vorn und unten laufenden Streifen gezeichnet. Die schmale, schlanke und höchst elegante Pp ist hellgrün und hat am Kopfe zwei lange, hirschgeweihartig verzweigte braune Auswüchse und einen ebensolchen größeren auf dem Rücken; sie ist außerdem noch mit einigen braunen Zacken und Linien versehen, wodurch sie ein höchst abenteuerliches Aussehen erhält. Die Futterpflanze ist ein niedriger holziger Strauch mit großen, feinen, blaßgrünen Blättern und rötlicher Mittelrippe, von den Malayen „Muda Selej" genannt und öfters angebaut; seine Blätter, feingeschnitten, werden mit dem zum Rauchen bestimmten Opium vermischt. Hagen hat die Pflanze nie in Blüte gesehen, vermutet jedoch, daß es eine Uvaria-Species ist. Puppenruhe nach Hagen nur 6 Tage, wohl die schnellste Puppenreife die überhaupt vorkommen dürfte. Hagen fand die Rp auch einmal auf einem niedrigen Ficus-Strauch, (dessen rauhe Blätter den Malayen als Schmirgelpapier dienen) und zwar 20 Stück zusammen, während sie sonst immer isoliert leben. Ueber die Lebensweise wissen wir nur wenig; die *Chersonesia* sind schwache Flieger und werden eine leichte Beute des Sammlers, da sie meist auf den doldenartigen Blüten eines an Sambucus erinnernden Waldstrauches sitzend angetroffen werden in Gesellschaft von *Neptis hordonia Stoll* und von verschiedenen Eryciniden, besonders *Zemeros emesoides, Fldr.*, mit welchen Tieren sie oft verwechselt werden mögen. „Die *Chersonesia* sind echte Waldbewohner, sind schwach und ruhen meist mit weitausgebreiteten Flgln auf der Unterseite von Blättern, durch welche Gewohnheit sie sich den Blicken des Verfolgers oft plötzlich zu entziehen wissen; niemals führt sie ihr Flug in höhere Regionen, doch sitzen sie auch fast nie an Pfützenrändern auf Wegen, wie dies bei ihren nächsten Verwandten, den *Cyrestis*-Arten, so sehr beliebt ist. Dennoch habe ich mehrmals *Chersonesia*-Männchen auf Waldwegen über feuchten Stellen sehr rasche, kreisförmige Touren ausführen sehen, wobei sie nach Libellenart mit ausgebreiteten Flgln ohne sichtbaren Schlag dieser schwebten, sodaß ich, ehe mich das Tier im Netze aufklärte, an eine ganz andere Beute dachte". Diese kleine Gattung war früher mit *Cyrestis* vereinigt, ist aber mit Recht von Distant abgetrennt worden. Sie unterscheidet sich von *Cyrestis* schon durch die kleineren, weniger hervorragenden Palpen, deren Endglied höchstens ¼ des Mittelgliedes beträgt; auch ist der Haarkamm auf dem Rücken nicht so hervortretend. Der Hauptcharakter liegt aber in der Abzweigung nur eines Subcostalastes vor dem Zellende, und der Ausmündung des 5. Astes in die Flglspitze, während bei *Cyrestis* der letztere unterhalb derselben ausgeht. Beide Zellen sind offen und die Präcostale der Hflgl zweigt sich weit nach der Subcostale ab.

risa. **C. risa** *Dbl.* (121 e) vom Kumaon-Himalaya bis Tonkin verbreitet, zeigt deutlichen Saisondimorphismus und fliegt in einer hellen, der trockenen Winterzeit, und einer dunklen, der regenreichen Sommerzeit entsprechenden Form. Martin fand in den Monaten Januar bis April in Sikkim nur die helle Form, auf welche die Originalbeschreibung des Tieres geht. Die Zwischenräume der beiden ersten, paarigen Meridianstreifen sind dunkler bestäubt und zu beiden Seiten des submarginalen Bandes, welches eine sehr deutliche, blauviolette Schmucklinie enthält, befinden sich nur in dieser Art und nur in der hellen Winterform sehr prononcierte, hellgelbe Dreiecke, noch deutlicher auf dem Hflgl als auf dem Vflgl, welch letzterer im submarginalen Bande nahe dem Costalrande und zwischen zweitem und drittem Medianaste eine rundliche, hellgelbe Aufhellung trägt. Die Ausstattung der Analregion beider Flgl erinnert in ihren lila Tönen sehr an den im gleichen Gebiete heimischen *thyodamas*. Keine Spur von Kettenzeichnung, aber eine deutlich doppelte Analocelle. Das ♀ ist kaum größer, aber viel heller und hat den beim ♂ ziemlich geraden Außenrd der Vflgl sichtbar convex. Die dunkle Sommerform hat nur Spuren der hellgelben Dreiecke, die blaue Schmucklinie ist schwarz geworden und die farbenreiche Ausstattung der Analwinkel fehlt, auch sind diese Tiere im allgemeinen größer. Es ist
transiens. dies **transiens** *Mart.* (121 f, nach einem ♂ aus Tonkin abgebildet) welche mir auch aus Annam (November) und Tonkin vorliegt, wo ich sie im Juni gesammelt habe. Exemplare der regenarmen Periode aus Siam bleiben in der Größe etwas hinter *risa* zurück. Grundfarbe viel heller und reicher mit weißen Flecken durchschossen als die hellsten Sikkim-*risa*. Die Submarginalbinde der Hflgl lichter violett. Die weißlichen Felder der Unter-
cyanee. seite stärker violett überhaucht als bei Sikkim-♂♂. Flugzeit Januar auf ca. 300 m Erhebung. — **cyanee** *Nicev.* aus Sumatra und Borneo (Kina-Balu). Ein viel kleineres Tier wie *risa*, mit dunklerer Grundfarbe, hat die beiden inneren, paarigen Meridianstreifen in ihren Zwischenräumen schwarz ausgefüllt; der dritte Meridianstreifen ist viel breiter und zeigt Neigung zu undeutlicher, verschwommener Auflösung in die Grundfarbe, während er bei *transiens* noch ganz scharf erscheint. Alle violetten Töne fehlen und das submarginale Band der Hflgl trägt eine breite, schwarze Mittellinie; zwei deutliche Analocellen. Im zweiten Meridianstreifen der Vflgl verlaufen zwei feine, schwarze, den Zellschluß markierende Linien; zwischen diesen erscheint die orange Grundfarbe frei von jeder schwarzen Bestäubung, sehr charakteristisch nur für diese Subspecies und die folgende

Species. Die ♀♀ sind heller, aber nicht größer, haben aber den Außenrd der Vflgl stark convex und besitzen im submarginalen Bande die beiden hellen Flecken von *risa*. *cyanee* steht natürlich *transiens* viel näher als typischen *risa*, da ja fast alle auf Sumatra vorkommenden Tagfalter Regenzeitformen darstellen.

C. excellens *Mart.*, von Borneo (Kina-Balu), eine sehr dunkle, große Art, welche eine etwas intermediäre Stellung einnimmt. Grundfarbe ein dunkles, aber leuchtendes Gelbbraun; die beiden ersten Meridianstreifen doppelt, ihre Zwischenräume sehr breit und völlig schwarz überstäubt mit Ausnahme des kleinen Gebietes zwischen den beiden den Zellverschluß der Vflgl markierenden Linien innerhalb des zweiten Meridianstreifens, welches wie bei *cyanee* in der Grundfarbe erscheint; der dritte Meridianstreifen ebenfalls sehr breit, nach innen scharf begrenzt, löst sich nach außen allmählich in die Grundfarbe auf und konfluiert auf dem Vflgl zwischen zweitem und drittem Medianast durch ein viereckiges, schwarzbestäubtes Gebiet mit dem submarginalen Bande, welches an dieser Stelle eine kleine Konvexität nach innen zeigt und im Analwinkel zwei deutliche Kettenglieder besitzt; der sehr dunkle Außenrd wird von einer schwarzen, submarginalen Linie gesäumt; auf dem Hflgl zwei Analocellen, welche gegen den Analwinkel eine Konkavität bilden und nicht in einer Flucht, sondern im Winkel zum submarginalen Bande stehen; unter den Analocellen eine sehr feine violette, innere Begrenzung der schwarzen Marginallinie. Die mittlere Linie des submarginalen Bandes ist in 6 dicke, schwarze Striche gebrochen, von denen die beiden analsten als Kettenglieder imponieren. Unterseite sehr schwarz, mit dunkleren Zeichnungen als irgend eine andere Chersonesia. Die Form der Vflgl ist noch nicht so abgerundet wie bei *rahria*, sondern zeigt noch einigermaßen die *risa*-Konturen; Schwänzchen und Anallappen kleiner als bei *risa* und deren Subspezies. Flglspannung 36 mm. Nach 4 ♂♂ im Tring-Museum und 1 ♂ in Staudinger's Sammlung. Bei *risa* und Subspecies und *excellens* verläuft das submarginale Band auf dem Vflgl völlig gerade und parallel dem Flglaußenrd, die beiden Grenzlinien dieses Bandes sind nahezu gerade Striche, die den Zellverschluß der Vflgl markierenden, schwarzen Linien stehen innerhalb des zweiten Meridianstreifens und Kettenzeichnung findet sich, *excellens* ausgenommen, auf keinem der Flgl. Bei allen den nun folgenden Arten ist die innere Grenzlinie des submarginalen Bandes der Vflgl nicht gerade, sondern wellig, zeigt zwischen zweitem und drittem Medianaste eine convexe Ausbuchtung nach innen und wendet sich vor dem Costalrande von der unteren Radiale ab bestimmt basalwärts; die den Zellverschluß des Vflgls markierenden, schwarzen Linien stehen nicht im zweiten, paarigen Meridianstreifen, werden vielmehr basalwärts davon gefunden und schneiden in spitzem Winkel die innere Grenzlinie dieses Meridianstreifens, Kettenzeichnung findet sich immer auf dem Hflgl und auch häufig im Analwinkel des Vflgls. *excellens.*

C. rahrioides *Moore.* Von Burma, Tenasserim und den Shan Staaten. Wie *excellens* eine Zwischenform zwischen *risa* und *rahria*, besitzt von ersterer den Flglschnitt, von letzterer die Zeichnung, sticht hervor durch eine eigentümliche, matte, ledergelbe Grundfarbe, auch sind alle Zeichnungen sehr fein und wenig prominent, was besonders am schattenhaften, dritten Meridianstreifen deutlich wird. Die den Zellverschluß der Vflgl markierenden Linien stehen entschieden nach innen vom zweiten Meridianstreifen; die innere Grenzlinie des submarginalen Bandes der Vflgl wie bei *rahria* geschwungen; ebenso findet sich zwischen erstem und zweitem Meridianstreifen ein kurzer, schwarzer Querstrich, welcher von der Costa bis nahe zum Medianstamme reicht und den sonst nur noch *rahria* zeigt. Mittlere Linie des submarginalen Bandes der Hflgl in Striche aufgelöst, aber noch keine Kettenzeichnung wahrnehmbar. Von mir in Tonkin, Chiem-Hoa, August, September gesammelt. *rahrioides.*

C. rahria *Moore* (121 c). Die gemeinste und weitverbreitetste Art des Subgenus; Stücke aus Perak, Deli, Sumatra, Nias, Java und Borneo in meiner Sammlung unterscheiden sich inter se nicht nennenswert. Java- und Mindanao-Exemplare sind etwas kleiner wie Stücke von Sumatra und Borneo. Zwei deutliche Analocellen, welche in einer Flucht mit dem sehr deutliche Kettenzeichnung darbietenden, submarginalen Bande der Hflgl stehen; auf dem Vflgl zwischen erstem und zweitem Meridianstreifen ungefähr in der Mitte von der Costa bis zum Medianstamme herab ein kurzer, undeutlicher, dunkler Strich mit distaler Richtung. Die ♀♀ sind größer und heller und haben abgerundete Flglform. Mehrere Subspecies sind beschrieben: **apicusta** *Hag.* — Mentawej-Inseln, westlich von Sumatra. Eine schwache Subspecies. „Etwas größer als *rahria*; der ♂ unterscheidet sich von letzterer durch den ziemlich breit schwärzlich (bis zur Hälfte des Vrds herunter) angerußten Apex der Vflgl oben und etwas lebhafteres und saftigeres Kolorit. Auf den Hflgln oben ist die submarginale Querbinde etwas mehr gebogen, die beiden sie begrenzenden Linien etwas mehr gewellt und die schwarzen Striche in der Mitte derselben etwas kürzer und dadurch weiter auseinander stehend. Das ♀ unterscheidet sich von *rahria*-♀ nur durch die Größe und das eben beschriebene Verhalten der Submarginalbinde der Hflgl oben. Die Unterseite beider Arten und Geschlechter fast ganz gleich". Nur ganz wenige Exemplare in Europa. — **sanna** *Fruhst.* ♂: Nur wenig heller als *apicusta Hag.* von Mentawej, alle Längsbinden apicalwärts stärker gebogen. Unterseite: Heller, Binden markanter; ♀: Außergewöhnlich reich dekoriert mit hellgelblichen Flecken auf der Oberseite, die sich unterseits wiederholen und dort bläulich violett erscheinen. Alle Längsbinden wesentlich breiter als beim ♂. ♀ viel dunkler als Java- und Nias-♀♀, den ♀♀ der Celebes-Rasse genähert. Selten, nur ein Paar in Coll. Fruhstorfer. — **celebensis** *Rothsch.*, Bangkai (Semper). Sowohl das submarginale Band der Vflgl, genau wie bei *rahria*, und der einfache, dritte Meridianstreifen stellen *celebensis* gebieterisch zu *rahria* und nicht zu der den dritten Meridianstreifen doppelt tragenden *peraka*. Costalrand des Vflgls deutlich in der *rahria.* *apicusta.* *sanna.*

für die Tagfalter von *celebes* typischen Weise geschwungen; Ausfüllung der beiden inneren Meridianstreifen viel dunkler als bei *rahria*, dritter Meridianstreifen breiter, besonders beim ♀; am Costalrand des Hflgls beginnt beim ♂ auf der Oberseite der dritte Meridianstreifen mit einem quadratischen, mattschwarzen Fleck, welcher bei *rahria* vermißt wird; auf der Unterseite der Vflgl zeigt derselbe Streifen da, wo er sich dem Ird nähert, unterhalb des ersten Medianastes schwärzliche Verfärbung. Das ♀ auf der Unterseite sehr hell, hat über die Oberseite bei seitlicher Beleuchtung einen zarten Rosaschimmer ergossen. Nord- und Süd-Celebes von mir gesammelt.

mangolina. Bangkai. Süd-Celebes ♀ vom Januar sind größer als solche aus Toli-Toli vom Dezember. — **mangolina** *Fruhst.* (121 f). Mangoli und Besi. Kleiner und, wie alle Sulafalter, von melanitischem Aussehen. Die Grundfarbe ist ein dunkleres Rotgelb und jeder Saum, sowie alle Binden sind breiter schwarz angelegt. Typen in Fruhstorfer's Sammlung. Dunkelste Grundfarbe, nur *excellens* ist noch dunkler; Zwischenräume der beiden basalen Meridianstreifen schwarz bestäubt, dritter, einfacher Meridianstreifen sehr breit, noch breiter als bei

celebensis. *celebensis*; Apex des Vflgls sehr verdunkelt; innere, in Striche gebrochene Linie des submarginalen Bandes der Hflgl sehr breit; zwei Analocellen; Unterseite dunkler wie *celebensis*. Die ♀♀ größer, nur wenig heller, zeigen ebenfalls bei gewisser Beleuchtung feinen Rosaschimmer.

intermedia. **C. intermedia** *Mart.* Sumatra (Gayu-Länder), Malayische Halbinsel, Borneo. Wurde *intermedia* genannt, weil sie eine Zwischenstellung zwischen der vorhergehenden *rahria* und der folgenden *peraka* einnimmt. Die Grundfarbe des viel kleineren Tieres ist düsterer, matter als bei *rahria*; die beiden basalen, doppelten Meridianstreifen schließen schwarzbestäubte Flächen in sich ein; der dritte Meridianstreifen zeigt auf dem Vflgl zwischen zweitem und drittem Medianast Neigung, mit dem wie bei *rahria* gebogenen, inneren Grenzstriche des submarginalen Bandes zu konfluieren; die beiden Analocellen stehen nicht in einer Flucht mit der submarginalen Reihe, sondern würden diese bei Verlängerung kreuzen und besitzen gegen den Analwinkel des Flgls eine Konkavität. Unterseite matter gefärbt und mit schwärzerer Zeichnung als bei *rahria*. Schwänzchen und Anallappen schon sehr reduziert.

Die beiden nun noch folgenden Arten nehmen eine etwas isolierte Stellung ein, weil sie den Hinterflgl fast ganz rund besitzen und Schwänzchen und Anallappen nur noch durch Verdickung der schwarzen Marginallinie angedeutet sind; auch haben beide den dritten Meridianstreifen auf beiden Flügeln ebenso deutlich doppelt wie die beiden basalen.

peraka. **C. peraka** *Dist.* (121 f als perakana), Tenasserim, Malayische Halbinsel (Perak, Penang), Nias, Sumatra, Java, Bali, Borneo. Sehr kleine Art mit völlig rundem Hflgl und ziemlich heller, gelber Grundfarbe; alle Meridianstreifen sind doppelt, die Zwischenräume schwärzlich bestäubt wie bei *intermedia*; den den Zellverschluß des Vflgls markierenden Linien stehen basalwärts vom zweiten Meridianstreifen; die innere Grenzlinie des submarginalen Bandes wie bei *rahria* geschwungen; auch der kleine schwarze Strich zwischen erstem und zweitem Meridianstreifen auf der Oberseite des Vflgls von der Costa bis zum Medianstamm meist sichtbar; zwei deutliche Analocellen in der Fortsetzung der großen Reihe; Schwänzchen und Anallappen werden nur durch Verdickung der submarginalen und marginalen Linie angedeutet. Von dieser Art sind die ♂♂ sehr selten, mein

aza. Exemplar aus Nias bleibt in der Größe hinter den viel dunkleren ♂♂ aus Java zurück. — **aza** *Streck.* wurde nach 2 Exemplaren aus Tring, Unter-Siam beschrieben und ist vielleicht synonym mit *peraka*.

nicévillei. **C. nicévillei** *Mart.*, Sumatra, Berge des Karo-Gebietes, südlich von Deli. Eine sehr aparte Species, größer wie *peraka* mit dunkler, orangegelber, leuchtender Grundfarbe; alle Meridianstreifen doppelt; die Zwischenräume der beiden basalen schwarz bestäubt; die den Zellverschluß des Vflgls markierenden, schwarzen Striche basalwärts vom zweiten Meridianstreifen; erster Meridianstreifen von sehr unregelmäßiger Form, in 3—4 Flecke gebrochen; das submarginale Band der Vflgl ebenfalls sehr apart, indem es zwei Unterbrechungen aufweist, eine über dem ersten Medianaste, wo zwischen dem analsten Kettengliede und dem folgenden, oberen, sehr großen ein freier Streifen Grundfarbe bleibt, die zweite über dem dritten Medianast, der völlig auf der Grundfarbe verlaufend, den Außenrd erreicht. Auf dem Hflgl Kettenzeichnung sehr deutlich, zwei Analocellen, ungefähr in gleicher Flucht mit der großen Reihe. Schwänzchen in der Kontur des Hflgls kaum angedeutet, während der Anallappen durch eine starke Verdickung der inneren Marginallinie angezeigt wird. Unterseite heller, aber alle Zeichnungen sehr schwarz. Eine seltene Art. Type im Tring-Museum, 4 ♂♂ in Koll. Martin.

Tribus **Neptididi.**

Gattung: **Neptis** *F.*

Von ihren nächsten Verwandten, den Limenitiden, lassen sich die Neptiden-Imagos absondern: 1. durch das Fehlen des Mediansporns der Vflgl; 2. die dünnere, rundlichere sack- oder eiförmige Flglform. Die Hflgl weisen niemals irgendwelche Ausbuchtung oder jene spitze Form auf, welche die Athymiden charakterisiert. Eine noch wichtigere Differenzierung läßt sich bei den Rp konstatieren, von denen jene der Neptiden sofort zu erkennen sind an ihren buckel- oder schabrackenartigen dorsalen Auswüchsen und ihrer gekrümmten Form, während sich die Limenitiden aus fast linearen, walzenförmigen Rp entwickeln. Die Klammerorgane dokumentieren sowohl den Limenitiden wie den Apaturiden gegenüber erhebliche Differenzen und wenn sie auch im

allgemeinen sich den ersteren etwas mehr nähern sind sie doch durch ein Charakteristikum sowohl von den Limenitiden wie überhaupt allen übrigen Nymphaliden abzusondern durch die distal gespaltene Valve, welche dorsal vor der Spitze einen schlangen- oder hirscheberzahnartigen Dorn trägt. Valve selbst sowohl ventral als auch dorsal gewölbt, nur ganz fein behaart und bei einigen Arten mit einer ventralen häutigen oder chitinisierten an eine phrygische Mütze erinnernden Ansatz versehen, welcher aber vielen Spezies fehlt. Uncus in der Regel ungewöhnlich zierlich, jedoch nicht auffällig kurz, sondern lang, schlank, bei den einzelnen Spezies entweder gerade oder gelegentlich leicht gekrümmt. Viele Arten der Neptiden machen sich bemerklich durch spezialisierte Reibeflächen der Hflgl-Oberseite, sexuelle Geschlechtsauszeichnungen, die der Limenitidengruppe völlig fehlen. Aber während bei den *Athyma* ausgeprägter sexueller Dimorphismus vorherrscht, finden wir ihn bei den Neptiden nur ausnahmsweise (bei den *Phaedyma*-Spezies, *Neptis vikasi* und *praslini*). Im allgemeinen verhalten sich die Neptiden auch klimatischen Einflüssen gegenüber resistent. Horodimorphen Formen begegnen wir nur bei einigen kontinentalen und sehr wenigen insularen Arten, und auch bei diesen unterliegt nur die Färbung leichten Modifikationen. Niemals wechselt jedoch die Flügelform oder sonstwie die äußere Gestalt. Dagegen bieten die Neptiden lokalen Einwirkungen nur geringen Widerstand und neigen viel mehr noch als die Limenitiden zur Umbildung in geographische Rassen. Eine gewisse Monotonie der äußeren Erscheinung ist aber dennoch der Grundzug der Neptiden; keine einzige Art kann farbenprächtig genannt werden, wenngleich auf den Philippinen 2—3 mäßig bunte Spezies vorkommen.

Neptiden finden sich in wärmeren Teilen der ganzen alten Welt und darüber hinaus in Australien. Den Hauptherd ihres Vorkommens bildet jedoch das gebirgige China, südwärts vom Yangtsekiang und Indien in weitester Ausdehnung. Nordwärts gehen einige Arten bis zum Amur und Yesso, und über Sibirien und Südrußland sind zwei Arten auch nach Europa gelangt, die sich über Rumänien und die Kronländer der österreichischen Monarchie bis in die südliche Schweiz verfolgen lassen. Im austromalayischen Gebiet treffen wir Neptiden auf der ganzen Inselkette, von den Andamanen bis zu den Salomonen und dem tropischen Australien.

Insgesamt kennen wir jetzt bis aus Afrika etwas über 30 Arten, China etwa 20 Arten, Vorderindien etwa 24 Arten, Sikkim etwa 15 Arten, Assam etwa 14 Arten, Makromalayana etwa 16 Arten, Mikromalayana etwa 8—9 Arten, Celebes etwa 5 Arten, Philippinen etwa 15 Arten, Molukken etwa 7 Arten, Papua-Region etwa 12 Arten.

Auffallend ist die große Armut von Celebes, von dessen 5 Spezies *Neptis neriphus Hew.* und *antara Moore* als endemisch betrachtet werden können, 2 Arten (*vikasi Horsf.* und *hylas L.*) über die Java-Landbrücke dorthin gelangt sein dürften, während die dortige *Phaedyma* durch ihre engen Beziehungen zu philippinischen Rassen vermutlich über Mindanao eingewandert ist.

Nur wenige Spezies sind weit verbreitet, wenngleich die Rpn als polyphag gelten; einige Arten sind streng lokal, andere insular.

Am auffallendsten ist der Reichtum der relativ kleinen Philippinen-Insel Palawan, die allein 13 Spezies beherbergt, von denen 3 (*tricolor*, *bella* und *illigerella*) als endemisch gelten müssen, während Borneo unter 13 Arten als endemisch keine, Sumatra unter 15 Arten als endemisch keine, Java unter 13 Arten als endemisch keine, Celebes unter 5 Arten als endemisch zwei, Mindanao unter 10 Arten als endemisch eine besitzen.

Die Gewohnheiten der Neptiden bieten dem Beobachter wenig interessantes und die meisten von ihnen zählen zu den gewöhnlichsten Schmetterlingen der Tropen und Subtropen. Nur einige bewohnen den Wald, die meisten Arten treiben sich auf offenen sonnigen Plätzen herum und meiden keineswegs die Nähe der menschlichen Ansiedlungen. Von allen Nymphaliden sind die Neptiden die ersten, welche morgens ausfliegen, und sie scheuen weder die taufeuchten Gräser noch trübes Wetter. Wenngleich sie die Sonne lieben, trifft man sie doch selbst bei starkem Regen an, was ich in Tonkin oft bemerkte, und Max Korb erzählte mir dasselbe von den Arten des Amurgebiets.

Die Angehörigen des Genus *Rahinda* leben ausschließlich in der Ebene, ebenso die meisten *Phaedyma*, die anscheinend den Seestrand bevorzugen, doch gehen einige *columella*-Rassen auch bis zirka 3000 Fuß hinauf. Von den chinesischen Arten, namentlich den stattlichsten unter ihnen, ist bekannt, daß sie Höhen von 5—10 000 Fuß bewohnen. *Neptis hylas L.* und *N. mahendra Moore* wurden im West-Himalaya noch auf 9000 Fuß Höhe beobachtet, während aus sicherer Quelle durch De Nicéville bekannt wurde, daß *nyctens* in Native-Sikkim selbst auf 12 000 Fuß sich noch heimisch fühlt.

Die gewöhnlichen Arten besaugen verschiedenartigste Blüten, besonders jene von Trifoliaceaen und Rahinda hordonia hat Hagen (Iris 1896 p. 170) in Gesellschaft von *Chersonesia rahria* von den Doldenblüten einer Sambucus-Art in Sumatra weggefangen.

Von den J u g e n d s t a d i e n wissen wir trotz der Häufigkeit vieler Arten noch herzlich wenig; bekannt sind nur: Ei, Rp und Pp von den beiden europ. Spezies *hylas sappho Pall.* und *lucilla Schiff.* Rp und Pp von *Neptis hylas matuta Hb.* und *hylas hylas L.*, *jumbah jumbah Moore*, *jumbah nalanda Fruhst.*, *nandina kallaura Moore*, *viraja Moore*, sowie von *Rahinda hordonia Stoll* und *consimilis Bsd.*

Die Eier sind nach Rühl fingerhutförmig und mit unregelmäßigen Sechsecken besetzt, deren Konturen dichte Borsten bilden. Jede Hexagonale erglänzt in einem Punkte, der auch für das unbewaffnete Auge wahrnehmbar ist. Die *lucilla*-Eier werden einzeln an die Unterseite des Spiraea-Blattes geheftet, jene von *sappho* auf die Blattspitzen. Von *hylas papaja Moore* beobachtete Hagen, wie ein ♀ auf einer überall in den Gärten

als Unkraut wuchernden Trifoliacee, die blaßgrünen, gekörnten Eier, jedes einzeln auf die äußersten Blattspitzen legte und zwar nie mehr als 2 oder 3 auf eine Pflanze. Hagen vermutet, daß die Trifoliaceen wegen ihrer spärlichen Blätter auch nicht mehr Räupchen hätten nähren können. Die Rpn konnte Hagen nicht auffinden, weil die Eier nach 3 Tagen wohl durch Raubinsekten weggefressen waren.

Nach Rühl mißt die *lucilla*-Rp 41—43 mm, ihr schwarzbrauner Kopf hat gelbe Punkte. Grundfarbe des Raupenkörpers bräunlichrot mit unbestimmt dunklerer Rückenlinie, die mehr oder weniger in der Grundfarbe verfließt. Das 2., 3., 5., und 11. Segment führen je 2 dicke braune, fein gelb punktierte, zapfenartige Erhöhungen, zu beiden Seiten zeigt sich an jedem Segment ein dunkler, hellgerandeter Schrägstrich, der sich von dem helleren, fein gelb punktierten Bauch deutlich abhebt. Die Rpn finden sich im April und Mai an Spiraea salicifolia. Die kurze, dicke Pp, gestürzt hängend, ist hellbraun und führt 2 Kopfspitzen. Die Farbe der Pp, sowohl der europäischen als auch der indischen echten *Neptis*-Arten, ist zumeist gelblich, von jenen der *Rahinda* grünlich und den Arten aus der *Bimbisara*-Gruppe grau. Die Pp von *N. nandina kallaura Moore* zeigt Spuren eines violetten Anflugs und ist mit gold- oder silberglänzenden Stellen verziert. Alle Ppn hängen mit dem Abdominalende an der Blattunterseite.

Die Rpn der *Phaedyma* entzogen sich trotz der Häufigkeit der meisten Arten bisher allen Nachforschungen, obwohl anzunehmen ist, daß auch sie in der Wahl der Nahrungspflanzen nicht empfindlich sein dürften, zählt doch De Nicéville (Journ. As. Soc. Beng. 1900 p. 229) nicht weniger als 13 Arten Pflanzen aus den Familien der Malvaceen, Sterculiaceen, Tiliaceen, Rhamneen, Leguminosen und Urticeen auf, an denen bereits *Neptis jumbah*-Rpn gefunden wurden.

Tabelle der Genera.

Die Neptiden von Indo-Australien lassen sich wie folgt gruppieren:

I. Der 2. Subcostalast entspringt jenseits dem Zellende.

Gattung: **Rahinda** *Moore.*

A. Der 2. Subcostalast steigt auf großem Abstand jenseits der Zelle auf.

Artengruppe: **Rahinda** *Moore.*

B. Der 2. Subcostalast steigt auf kürzerem Abstand jenseits der Zelle auf.

Artengruppe: **Acca** *Hbn.*

II. Der 2. Subcostalast entspringt vor dem Zellende.

Gattung: **Neptis** *F.*

A. Costale geht beim ♂ in den Vrd, beim ♀ in den Distalrand.

a) Präcostale der Hflgl entweder gerade, oder zweispitzig, oder nach innen eingebogen.

Artengruppe: **Neptis** *F.*

b) Präcostale stets nach außen gebogen.

Artengruppe: **Bimbisara** *Moore.*

B. Die Costalis geht bei beiden Geschlechtern in den Distalrand.

Artengruppe: **Phaedyma** *Fldr.*

Der zweite Subcostalast entspringt hinter dem Zellende, ein Merkmal, das sich auch bei einigen afrikanischen Arten wiederfindet, ebenso bei mehreren Spezies der Molukkischen Region, die Moore anderen „Gattungen" angereiht hat.

Gattung: **Rahinda** *Moore.*

A. Artengruppe **Rahinda.**

R. hordonia zählt zu den gewöhnlichsten indischen Spezies die von Mussoorie bis Tonkin, von Tenasserim bis zur malayischen Halbinsel, Siam und Assam verbreitet ist und auch auf dem Mergui-Archipel beobachtet wurde. Von der Rp sind zwei Formen bekannt, eine mit kurzen und eine mit langen Dornen, aus ersterer entstehen Imagos mit dunkeln, aus den langdornigen Rpn solche mit hellen Duftflecken. Interessant ist ferner, daß die Rpn gerade die durch ihre Angriffe halbtrocken gewordenen ausgebleichten Blätter den frischen als Nahrung vorziehen. Futterpflanze: Acacia und Albizzia. Die Falter finden sich nur in den Niederungen und

gehen kaum über 2000 Fuß Höhe hinauf, auch trifft man sie nie im Walde, sondern stets im Gesträuch und in der Nähe der Kulturoasen, wo sie unstäten Fluges sich relativ langsam fortbewegen und sich häufig mit ausgebreiteten Flgln ausruhen. Zwei Zeitformen sind zu unterscheiden: a) fa. **hordonia** *Stoll*, die Regenzeit-Form *hordonia.* mit sehr breiten schwarzen Binden, die ich in Tonkin bis Ende August beobachtete. b) fa. **plagiosa** *Moore* *plagiosa.* (125 b) jene der trockenen Zeit; hier verschwindet die schwarze Medianbinde der Hflgl-Unterseite und deren Distalpartie nimmt eine violette Färbung an, auf der Oberseite reduziert sich die Schwarzbänderung resp. wird von luxurianten Gelbbinden verdrängt. Südindische Exemplare differieren bereits von solchen aus Nordindien und kommen *sinuata Moore* von Ceylon nahe. Verbreitung: Indien bis Tenasserim und Malabar. Von mir auf den Karen Hills, Mai, Siam auf 1000 Fuß. Jan.-Febr. S. Annam, Febr. und Tonkin, Aug.-Septbr. gesammelt, nach Moore auch im Mergui Archipel. — **sinuata** *Moore*. In den Niederungen Ceylons, wo sie auf bewal- *sinuata.* deten Hügeln bis 3000 Fuß hinaufgeht, das ganze Jahr über fliegt, aber März-April am häufigsten anzutreffen ist. *sinuata* differiert von den kontinentalen Verwandten durch die vermehrte Schwarzfleckung der Hflgl auf denen die gelbe Submarginalbinde erheblich verschmälert bleibt; auch sind die Konturen der gelben Bänder der Vflgl bei der Form der nassen Zeit unregelmäßiger. — **maligowa** *Fruhst.* wurde neuerdings durch H. Sauter *maligowa.* auf Formosa entdeckt. Es liegen mir nur Exemplare der Monsunperiode vor, welche durch Ausdehnung der schwarzen und Reduzierung der gelbbraunen Bänder indischen Exemplaren gegenüber differieren. Die habituell sehr große Hainanrasse wurde als **rihodona** *Moore* beschrieben. Nach einem ♀ meiner Sammlung beurteilt, *rihodona.* läßt sich *rihodona* von kontinentalen *hordonia* absondern durch schärfer abgesetzte Streifen und von der Formosa-Vikariante durch fast doppelt so breites gelbes Submarginalband der Hflgl. — **cnacalis** *Heu.* Diese reizende *cnacalis.* Inselrasse, die von allen Autoren als Spezies behandelt wurde, trägt weiße anstatt gelbe Median- und graue statt gelbliche Submarginalbinden der Hflgl. Die Unterseite verrät aber durch ihre Rotsprenkelung ohne weiteres die Zugehörigkeit zu *hordonia*. Andamanen, Nicobaren. — **senthes** *Fruhst.* Exemplare aus Sumatra, *senthes.* namentlich jene aus dem Westen der Insel, erscheinen in ausgeprägtem Regenzeit-Colorit und tragen sehr viel breitere, schwarze Binden als *hordonia* vom Festlande und von Java. Die Submarginalbinde der Hflgl wird schmäler als bei festländischen *hordonia*. Die ♀♀ sind auch größer als Java-♀♀ und die Submarginalbinde der Vflgl erscheint schwarz anstatt rotbraun. Sumatra. In einer ähnlichen Rasse auch auf Banka. Borneo. — **aigilipa** *Fruhst.* (125 c) ist auf Nias selten; Kheil und Moore erwähnen sie nicht von dort. Mir liegen 2 ♂♂ *aigilipa.* vor, die einer Uebergangsform von der Trocken- zur Regenzeit anzugehören scheinen. Das ♀ ist relativ groß und übertrifft mit 26 mm Vflgllänge mein größtes ♀ aus Assam, das nur 24 mm mißt. ♂. Der schwarze Subapicalfleck, welcher die Vflgl-Zelle in einem davon abgerückten Halbbogen umgibt, obsolet, ebenso der schwarze Strich, der sich von der Submarginalbinde nach innen längs der VR hinzieht. Auffallend breit erscheint dagegen der Außensaum, sowie die schwarze Medianbinde der Hflgl, wodurch die gelbe Submarginalbinde sehr eingeengt wird. Das ♀ hat einen noch breiteren, schwarzen Distalsaum der Hflgl als die ♂♂, der eine Ausdehnung von 6 mm einnimmt, während er bei meinem dunkelsten Assamstück kaum 4 mm an Breite erreicht. Unterseite: Die Submarginalbinde, namentlich der Vflgl, ausgedehnt schwarz, die Grundfarbe rötlich braun, etwas heller als bei *alceste* von Lombok, aber viel dunkler als bei Java-Exemplaren. — **pardus** *Fruhst.* *pardus.* Eine Serie von mir auf Java gefangener *hordonia* differiert konstant von solchen aus Kontinental-Indien durch die breiter angelegten Gelbzeichnungen aller Flgl, ebenso bleibt der Distalsaum aller Flgl, insbesondere jener der Vflgl, stets breiter schwarz, und verändert seine Farbe auch in der Trockenform nicht, während er bei der kontinentalen dry season form plagiosa einen rötlichen statt schwarzen Farbenton annimmt. Ost- und Westjava bis 2000 Fuß Höhe. Bawean, Juli-Sept. Kangean, Bali. — **alceste** *Fruhst.* Eine der eigentümlichsten *alceste.* Lokalformen aus der *hordonia*-Reihe hat die trockene Insel Lombok hervorgebracht, nämlich die weitaus dunkelste von allen bisher bekannten Rassen. Die schwarzen Binden der Vflgl-Oberseite sind sehr breit, aber zugleich scharf ausgebuchtet, wodurch die gelben Binden und Flecken zerteilt erscheinen. Der Apicalfleck der Vflgl ist fast so groß wie bei den Exemplaren der Trockenzeit von Kontinental-Indien. Die Unterseite ist eigentümlich und sehr ausgedehnt dunkel rotbraun angeflogen, so daß die gelbliche Grundfärbung stark reduziert erscheint. Die schwarzen Submarginalbinden sehr breit und die Medianbinde der Hflgl nach außen tief schwarz anstatt rotbraun begrenzt. Lombok, Sapit 2000 Fuß, April-Juni. Sumbawa. — **doronia** *Stgr.* umschreibt *doronia.* eine distinkte Lokalrasse mit verschmälerten Flgln und unterseits schärfer abgesetzten und stark verengten Medianbinden. Von Palawan. Flugzeit Januar.

R. epira zählt zu den seltensten Spezies der Gattung, von der nur wenige Exemplare nach Europa gekommen sind. Grundfarbe vorherrschend schwarz mit schmalem braunem Zellstreif der Vflgl und weißlicher Mittelbinde der Hflgl. Unterseite schwärzlich — der Apex violett, ebenso das Medianfeld der Hflgl. Zwei Inselrassen: **epira** *Fldr.* von welcher Semper nur 1 ♂ empfing, welches wie Felders Figur der ♀-Type zwei *epira.* weiße eiförmige Submedianflecken der Vflgl führt. Leyte. — **heliobole** *Semp.* bewohnt Mindanao und differiert *heliobole.* von *epira* durch das Ausfallen der weißen Makeln der Vflgl und die auf eine undeutliche Linie verschmälerte weißliche Mittelbinde der Hflgl. Der Unterseite fehlt die bei *epira* noch angedeutete weiße Sprenkelung.

R. bieti *Oberth.* Eine „delikate" Art mit verschwommenen Binden der Unterseite wurde bereits Bd. 1 *bieti.* p. 180 besprochen. (Bd. 1, Taf. 55 d). Szetchuan, Ta-Tsien-Lu.

R. consimilis bewohnt das Papua-Gebiet und Nord-Australien, dort in eine Serie von Rassen zerfallend,
stenopa. von welchen **stenopa** *Fruhst.* (125 b) am häufigsten nach Europa kommt. Bei meinen 5 Exemplaren aus allen Teilen Neu-Guineas erscheinen die gelben Binden im Vergleich mit Exemplaren von Waigiu und insbesondere solchen von Key wesentlich schmäler und sind deshalb, ebenso wie der gelbe Subapicalfleck der Vflgl, vertikaler gerichtet. Type aus Deutsch-Neu-Guinea, wo *stenopa* nach Hagen häufig auftritt, auch aus Dorey in meiner
continua. Sammlung. — **continua** *Stgr.* bezieht sich auf Exemplare mit zusammengeflossener Gelbzeichnung der Vflgl. Diese dürften eventl. einer Trockenzeit-Form angehören und wurden nach Angaben von Grose-Smith auf
eurygrapha. Inseln der Geelvinkbai wiedergefunden. Staudingers Type stammt von Jobi. — **eurygrapha** *Fruhst.* Meine 5 Exemplare von Waigiu bilden einen Uebergang von *stenopa* zu *affinis*. Sie sind breitbindiger als erstere, schmäler gelb bezogen als *affinis* von Key. Die Submarginalbinden der Hflgl zierlicher und feiner gewellt
affinis. als bei *stenopa* und von dunklerem Kolorit als jene von *affinis* der Key-Inseln. Waigiu. — **affinis** *Fldr.* Exemplare der Key-Inseln weisen die breitesten und zugleich hellsten Medianbinden aller *consimilis*-Formen auf und dürften dieselben den echten *affinis* von Aru, welche mir in natura unbekannt sind, ziemlich nahe kommen. Sämtliche Ante- und Submarginalbinden der Hflgl-Unterseite sind des weiteren rötlich braun statt schwarz. Kühn entdeckte die graugrüne Rp, die auf einer Papilionaceae lebt. Ei nach Nicéville wie eine Johannisbeere geformt, bleichgelb, leicht behaart und mit 7 Reihen von Tuberkeln besetzt. Rp auf einer Acacia, von denen sie Blätter abbeißt, aber dann mit einem Faden wieder befestigt. Rp stets auf der Unterseite des Stiles des abgebissenen Blattes, das schnell verbleicht und der Rp dann in der Farbe gleicht. Berührt man die Larven
consimilis. schüttelt die Rp die verwelkten Blätter. — **consimilis** *Bsd.* differiert von *stenopa* durch die nicht gewellten sondern glatten Submarginallinien. Die Exemplare sind in der Regel größer als solche von Neu-Guinea. Na-
pedia. menstype aus Neu-Mecklenburg, selten auch auf Neu-Pommern und Neu-Hannover. — **pedia** *Fruhst.* steht *affinis Fldr.* von Key am nächsten und trägt etwas schmälere, jedoch viel lichtere gelbe Binden, die beim ♀ analwärts stärker eingeschnürt sind. Unterseite: Aehnlich *stenopa* alle Binden und Flecken, die bei *affinis* rötlich gefärbt, schwarzgrau. Von *stenopa* und *eurygrapha* entfernt sich *pedia* durch wesentlich ausgedehntere Gelbzeichnung. Australien, Queensland.

R. paraka bleibt ungeachtet ihrer weiten Verbreitung auffallend konstant, so daß es kaum möglich ist, die zierliche Art in Lokalrassen zu zerlegen. Interessant ist nur, daß sie klimatischen Einflüssen gegenüber sehr empfindlich ist, und selbst in Sumatra und Borneo in horodimorphen Formen auftritt. Java-Exemplare lassen sich von *paraka* des übrigen makromalayischen Gebiets absondern durch zartere Antemarginallinien der Flgl-Oberseite aller Zeitformen und durch breitere Gelbbinden jener ♂ und ♀, die der Trockenzeit angehören.
paraka. — **paraka** *Btlr.* gleicht oberseits der *aigilipa*, doch führt sie stets zwei gelbliche Submarginallinien der Vflgl und die Unterseite bleibt ohne violette und rotbraune Marmorierung. Von Tenasserim an durch ganz Makro-
sandaka. malayana, Palawan, Banka, den Batu-Inseln. — Als **sandaka** *Btlr.* ist eine zufällige individuelle Aberration
assamica. mit zusammengeflossenen gelben Flecken der Vflgl beschrieben. — Als **assamica** *Moore* müssen meines Erachtens alle *paraka*-Formen aufgefaßt werden, die nördlich von Tenasserim vorkommen, die Unterschiede sind jedoch so unwesentlich, daß sie sich in den Grenzgebieten wahrscheinlich völlig verwischen. Wie *paraka* ist auch *assamica* klimatischen Einflüssen unterworfen, so daß zwei recht markante Saisonformen existieren: a) jene der dry season form, bei der die schwarzen Medianbinden der Vflgl fast ebenso reduziert erscheinen als bei *dahana Kheil* und *confluens Hagen* und die ockergelbe Färbung dominiert. Von mir in Siam beobachtet; b) jene der wet season form, die von *paraka* in der Hauptsache nur durch etwas ausgedehntere Gelbbinden und eine prominentere Antemarginallinie auf allen Flgln differenziert ist. Assam, Birma, Tenasserim, Siam,
dahana. Hinlap Jan. zirka 1000 Fuß und Tonkin, Chiem-Hoa von August bis September von mir gesammelt. — **dahana** *Kheil* nähert sich der Trockenzeitform von *assamica*, doch ist bei ihr der schwarze Streifen jenseits der Vflgl-Zelle in der Regel verlöscht und auf der Unterseite verblassen auch die schwärzlichen Querstreifen. Nias, Batu-
confluens. Inseln. — **confluens** *Hag.* bezeichnet eine Eilandform mit reduziertem Schwarz der Vflgl und monoton bleicher Unterseite. Mentawej-Inseln.

R. dindinga steht *paraka* so nahe, daß wenn die Art in Tenasserim nicht in zwei ausgeprägten horodimorphen Formen aufträte, ich Binghams Beispiel folgen würde und *dindinga* als prononzierte Regenform von *paraka* behandeln; aber außer den unten genannten Differenzialcharakteren spricht auch die weite Ver-
dindinga. breitung dafür, daß *dindinga* Artrechte zukommen. — **dindinga** *Btlr.* differiert von *paraka* durch: bedeutendere Größe, graue statt gelbe Antemarginallinien, sowie ausgedehntere schwarze Bänder der Flgl-Unterseite, deren Mitte graue statt gelblich beschuppte Felder umschließt. Von Ober-Bimea bis zur Malayischen Halbinsel,
elea. Borneo. — **elea** *Fruhst.* ♀. Habituell den größten Borneo *dindinga*-♀♀ gleichkommend, jedoch mit stark verschmälerten ockergelben Binden und Flecken auf allen Flgln. Vflgl mit einer relativ breiten rötlichgelben Submarginalbinde, die in der Medianregion proximal stark gekniet ist, und einer fadendünnen, etwas undeutlichen rötlichen Antemarginallinie. Hflgl mit einer rotgelben anstatt grauen äußeren Submarginalbinde, die etwas an *paraka Btlr.* erinnert. Subanalflecken der Vflgl isoliert, nicht zusammenhängend, wie bei *paraka*, an die *elea* durch die allerdings mehr als dreimal so breite gelbliche Submarginalbinde der Vflgl etwas erinnert. Unterseite wie bei *dindinga*, nur alle schwarzen Binden der Vflgl schmäler, jene der Hflgl gleichmäßiger schwarz. West-Sumatra, Padang Bovenland, ähnlich auch auf der Insel Banka.

R. aurelia *Stgr.* ursprünglich aus Malakka beschrieben, geht nordwärts bis Assam, auch wurde sie als große Seltenheit in Tenasserim gefunden. Waterstradt entdeckte sie am Kina-Balu und ich konnte 1908 *aurelia* als neu für Sumatra nachweisen. Die Unterseite der Vflgl erinnert an *paraka*, jene der Hflgl mit zartem violetten Hauch in der Postdiscalregion mehr an *hordonia*. *aurelia.*

R. tricolor *Stgr.* (125 d als *bella*) erinnert oberseits viel mehr an die Arten der *cyrilla*-Gruppe, verrät aber durch die feine Rotsprenkelung der Unterseite deutlich ihre Zugehörigkeit zur *Rahinda*-Serie, insbesondere die Verwandtschaft mit *hordonia*. Palawan, Flugzeit Januar. *tricolor.*

R. cyrilla findet sich auf allen Philippinen, doch in einzelne koloristisch scharf geschiedene Inselrassen zerfallend. — **cyrilla** *Fldr.* (125 d ♀ statt ♂) steht *R. dama*, wie Semper bereits konstatierte, recht nahe, differiert aber nicht nur durch die gelben anstatt weißen Binden von *dama*, sondern viel mehr durch die viel distaler gestellten und größeren Subanalmakeln der Vflgl. Die Binden der Hflgl verlaufen schräger und die Submarginalbinde bleibt auch oberseits deutlich. Bisher nur von Luzon und Polillo bekannt. — **phrygia** *Fldr.* Charakterisiert durch die völlig gelben anstatt teilweise weißen Vflglflecken, wodurch eine recht bezeichnende Transition hergestellt wird von *commixta* und *athene Stgr.*, der Süd-Philippinen zu *cyrilla Fldr.* Heimat die Insel Mindoro. — **athenaïs** *Fldr.* verhält sich zu *cyrilla* wie etwa *R. heliobole Semp.* zu *R. epira Fldr.* und umschreibt gleichfalls eine ungemein verdunkelte südliche Rasse der Gesamtart. Schwarz wiegt vor und die hellen Felder sind nicht nur reduziert sondern auch rötlicher gelb als bei der nördlicheren Vikariante. Mir von Bazilan vorliegend, nach Semper auf ganz Mindanao mit Ausnahme der Ostens. Dort hat sich *cyrilla* zu einer hochspezialisierten Zeitform oder Arealrasse umgebildet. — **commixta** *Fruhst.* mir nach Sempers Figur beschrieben. Die von Semper abgebildete *cyrilla*-Rasse aus Dugang, Ost-Mindanao, ist nicht identisch mit *athene Stgr.* von Palawan, von der sie differiert durch schmälere weiße Flecken und Binden auf allen Flgln, viel engeren Zellstrich der Vflgl, Unterschiede, die sich unterseits viel deutlicher markieren, wo insbesondere die Medianbinde der Hflgl von *athene Stgr.* mehr als doppelt so breit angelegt, der Zellstrich der Vflgl über die Zellwand hinausgeht und die Subapicalmakeln fast bis an den Zellapex heranziehen. Ost-Mindanao. — **attica** *Semp.* vermittelt den Uebergang von *cyrilla* zu *athenaïs* und führt nach Sempers Abbildung beurteilt schmälere Binden als die Bazilan- und Mindanao-Rasse, nach ihrem Autor auch durch die Färbung der Unterseite den melanotischen Satellit-Insel-Charakter zur Schau tragend. Von Camiguin de Mindanao. — **athene** *Stgr.* (125 d) schließt sich eng an *commixta* an. So verschieden auch die Oberseite von *cyrilla* aussieht, weicht dennoch die konservative Unterseite nur durch etwas lichteres Mediangebiet beider Flglpaare von der Luzon-Abzweigung ab. Palawan, nicht häufig. Nach Semper auch auf Inseln des Jolo-Archipels. — **camotesiana** *subsp. nov.* ist nach den Exemplaren in der Sammlung Semper beurteilt eine hervorragende Inselform, welche im Habitus hinter Mindanao Exemplaren zurückbleibt und im Gegensatz zu diesen keinerlei weißen Anflug der Oberseite auf den Querbinden zeigt, eine albinotische Rasse mit vorherrschend weiß gefärbten Streifen. Von den Camotes. *cyrilla.* *phrygia.* *athenaïs.* *commixta.* *attica.* *athene.* *camotesiana.*

R. dama *Moore* eine interessante, seltene kleine Art, bisher nur von Luzon bekannt, charakterisiert durch verbreiterten weißen Fleck am Zellapex der Vflgl und eine scharf abgeschnittene ansehnliche weiße Mittelbinde der Hflgl. Flugzeit März bis Mai. *dama.*

R. antara ersetzt *cyrilla* in der celebischen Subregion. Es sind bisher nur 2 Arealformen bekannt, doch sind weitere Rassen von den celebischen Inseltrabanten zu erwarten. — **antara** *Moore* (125 c) kleiner als *Neptis tawayana Fruhst.* (125 c) der rote Zellstrich der Vflgl oben nicht gezähnt, der Subapicalfleck aus 4 zusammenhängenden nicht durch Adern geteilten Makeln bestehend, die 3 gelblichen kleinen costalen Flecken oberhalb des Zellapex fehlen. Rötliche Submarginalbinde der Vflgl zusammenhängend, jene der Hflgl viel schmäler. Schwarzzeichnung der Flgl-Unterseite diffus, außer einer dünnen weißen erscheint noch eine zusammenhängende violette Binde, die beiderseits schwarz begrenzt und in der Mitte und an der Submediana stark gekniet ist. Hflgl mit weißlicher statt gelblicher Medianbinde und 2 violetten leicht opalisierenden Postmedianbinden. Nord-Celebes. — **pytheas** *subsp. nov.* bezieht sich auf südcelebische Exemplare die von *antara* differieren durch ausgedehntere und lichtergelbe Binden der Oberseite und fahler gelbe Gesamtfärbung der Unterseite aller Flgl. Von Dr. L. Martin gesammelt. Flugzeit im Mai. *antara.* *pytheas.*

R. mysia bildet die melanotische Fortsetzung der *R. cyrilla, antara* auf den Molukken. Eine interessante Spezies, die oberseits durch große Aehnlichkeit mit *Neptis miah disopa Swinh.* und *miah digitia Fruhst.* und unterseits durch eine eigentümliche, fein abgetönte, reiche und diffuse Schwarz- und Grauzeichnung auffällt. Vier Subspezies verdienen Beachtung: **mysia** *Fldr.* (zenica *Sw.*) gleicht *sannians* (125 c) doch sind die Querstreifen aller Flgl erheblich verschmälert und die Unterseite ist am reichsten schwarz umrandet. Batjan, häufig. — **serpentina** *Fruhst.* Gelbbinden viel breiter als bei *mysia*. Unterseite: Schwarzfleckung zurücktretend, wodurch die Gelbzeichnung Raum gewinnt sich auszudehnen. Submedianbinde der Hflgl sehr viel breiter, gerade statt gekniet und gelblich anstatt grau. Halmaheira, August-September. — **sannians** *Fruhst.* (125 c). Die Rotzeichnung bleicher, mehr gelblich statt braun. Hflgl mit transparenter Medianbinde. Unterseite noch heller als bei *serpentina*, die Schwarzbänderung reduzierter, *mysia.* *serpentina.* *sannians.*

die Gelbzeichnung luxurianter. Graue Medianbinde der Hflgl gleichmäßiger breit, die Submarginalbinden
neriphoides. etwas lichter und prominenter. Ternate. — **neriphoides** *Holl.* wird von ihrem Autor mit *Nept. neriphus Hew.* verglichen von welcher sie in der geringeren Größe, die nicht geteilte Submarginallinie der Vflgl und die nicht gezähnte Einlage der Vflgl-Zelle abweicht. Die Unterseite bleibt heller als bei *tawayana.* Insel Buru, jedenfalls selten, fehlt meiner Sammlung.

B. Artengruppe **Acca** *Hbn.*

Subcostale zweigt auf kürzerem Abstand distal von der Zelle ab.

R. venilia eine der ältesten und gemeinsten Spezies verbreitet sich über die Molukken, das Papua-Gebiet und Nord-Australien in etwa 16 benannten Zweigformen. Die Variationsamplitude der Kollektiv-
venilia. spezies veranschaulichen unsere Figuren 126 d. — **venilia** *L.*, der nomenclatorische Typus findet sich auf den Süd-Molukken. Die mir vorliegenden Exemplare variieren nur unerheblich. Die 3 länglichen weißen Medianflecken der Vflgl, von denen beim ♂ die beiden oberen zusammenhängen, der viel kleinere untere isoliert steht, breit hellblau umgrenzt. Beim ♀ fließen alle Medianflecken zusammen, die blaue Begrenzung des weißen Distal-
godelewa. bandes der Hflgl etwas schmäler als beim ♂. Submarginalpunkte rundlich, weißlich blau, sehr groß. — **godelewa** *Fruhst.* Peripherische Umgrenzung der weißen Medianbinden, namentlich bei den ♀♀ viel schmäler, als bei *venilia*, dunkler blau bei den ♂♂ und violett bei den ♀♀. Subapical- und Submarginalmakeln etwas größer,
obiana. dunkler, mehr violett statt blau angeflogen. Buru, von Miro, Nov. und Bara, Aug. — **obiana** *Swinh.* ♀. Weiße Medianbinde der Vflgl sehr breit, abgerundet, jene der Hflgl mindestens ein Drittel breiter als bei *godelewa.* Subapicalflecken der Vflgl rundlich, kleiner als bei a und b, Submarginalfleckchen zur Punktgröße reduziert. Neben so ungewöhnlich breitbändigen ♀♀ existieren auf Obi auch solche mit wesentlich schmaleren, distal etwas breiter violett gesäumten und nicht ganzrandigen, sondern tief eingekerbten Medianbinden der Hflgl, die an *evanescens Stgr.* von Batjan erinnern, deren Hflglbinden aber etwas weniger steil ge-
pseudevanescens evanescens. stellt und doch noch etwas breiter sind. (♀. fa. **pseudevanescens** *Fruhst.*). Obi. — **evanescens** *Stgr.* Eine ausgezeichnete Lokalrasse mit vorherrschend schwarzer Grundfärbung und stark verschmälerter Medianbinde. Submarginalflecken schwächer als bei all der vorgenannten Rassen. Batjan, August bis
contunda. September. Hierzu gehören als abweichende Formen: **contunda** *Fruhst.* (126 d) (von contundere — zerquetschen, zerknicken.) Die Reduktion der Mittelbinden noch mehr vorgeschritten, Medianflecken der Vflgl fast verschwunden, die unteren beinahe ganz violett anstatt weiß. Halmaheira, August—September,
leucoion. und Batjan, August. — **leucoion** *Fruhst.* (leucoion — die Schauspielerin, wegen ihrer Aehnlichkeit mit *obiana*). Eine gute Form, ungefähr die Mitte haltend zwischen *obiana* und *evanescens*, Subapical- und Submarginalflecken größer als bei *evanescens*, die Medianbinde wenig schmaler aber deutlicher als bei *obiana*, jedoch auf den Vflgln nicht abgerundet, sondern scharf rechteckig abgegrenzt. Ternate. Aus Batjan besitze ein Ueber-
holargyrea. gangsstück von *evanescens* zu *leucoion*. — **holargyrea** *Fruhst.* (von ὁλάργυρος — massiv silbern) zeichnet sich vor allen anderen Rassen durch die prominenten Submarginalpunkte auf allen Flgln aus, bleibt aber in der Breite der weißen Medianbinden etwas hinter *obiana* und *leucoion* zurück, besitzt dafür die breiteste hellviolette Distalbegrenzung der Hflglbänder. Unterseits steht sie *leucoion* am nächsten, von der sie durch die prägnanteren
tadema. Submarginalmakeln abweicht. Aru, Key, Tenimber, Letti. — **tadema** *Fruhst.* nur 2 ♂♂ der sonst so häufigen *Neptis* schließt sich dem Neu-Guinea-Typus der Art an, die Medianbinden bleiben etwa so breit als bei *venilia*, die Subapicalmakeln werden größer, die blaue Umrandung der Medianbinden tritt zurück und als Hauptmerkmal ist auf das Fehlen jeder Spur von Submarginalpunkten auf den Hflgln hinzuweisen, die sich indes auf der
cyanifera. Unterseite in mäßiger Entwicklung wieder einstellen. Waigiu. — **cyanifera** *Btlr.* Neu-Guinea beheimatet, wie üblich, drei Lokalrassen unserer *venilia*, davon finden sich zwei in der Literatur bereits fixiert. Als *cyanifera* beschrieb Butler ♂♂-Exemplare mit sehr schmaler, breit blaugesäumter Medianbinde der Hflgl. Auf dem Exemplar, das Smith abbildet, tragen die Vflgl an Stelle der Medianbinde nur eine rundliche weiße, discale Makel. Die Binden der Unterseite sind blau anstatt weiß und sehr schmal, die Submarginalflecken relativ klein und blau anstatt weißlich. Die ♀♀ nähern sich wieder mehr dem allgemeinen *venilia*-Typus, insbesondere jenem von Dorey durch sogar noch verbreiterte Binden, aber kleinere Submarginalpunkte. Hflglbinde distal
anceps. eingekerbt. Port Moresby, British Neu-Guinea. — **anceps** *Sm.* 2 Pärchen aus Dorey in meiner Sammlung halten die Mitte zwischen *cyanifera* und *tadema*, die Medianbinde der Vflgl zeigt 2 schmale aber hohe obere und eine weit davon getrennt stehende untere blau umzogene weiße Makel. Hflglbinde distal stark gewellt, relativ schmal. Submarginalpunkte viel geringer entwickelt als bei *venilia* und *holargyrea*, aber deutlicher als bei übrigen Neu-Guinea-Rassen. Medianbinde der Hflgl-Unterseite noch etwas schmaler als bei *tadema*. Grose-Smith bildet einen aberrativen ♂ ab ohne Spur einer weißen Discalbinde der Hflgl, so daß für Exemplare mit
pseudovenilia. dieser Binde ein Name frei wird — **pseudovenilia** *Fruhst.* — der allenfalls auf die Dorey-Rasse übertragen werden kann, wenn sich diese von jener aus der Humboldt-Bai abweichend erweisen sollte. Humboldt-Bai, Sep-
grimberta. tember-Oktober. Dorey. — **grimberta** *Fruhst.* (126 d). ♂ besitzt von allen genannten Lokalformen die komplettesten, breitesten weißen Medianbinden der Vflgl, deren Komponenten nicht isoliert stehen, sondern zusammenhängen. Die blaue Peripherie aller Medianbinden bleibt fast ebenso breit wie bei *holargyrea* und stets hellblau anstatt violett oder dunkelblau. Subapicalflecken der Vflgl groß, gleichfalls reich lichtblau um-

zogen, Submarginalpunkte weiß, deutlicher als bei *cyanifera*. Medianbinde der Hflgl-Unterseite distal scharf abgeschnitten. Nach HAGEN an der Astrolabebucht die gemeinste der dortigen 6 Neptididen. Deutsch Neu-Guinea. — **glyceria** *Fruhst.* Alle Medianbinden viel breiter als bei *grimberta*, fast ebenso ausgedehnt als bei *obiana Sw.*, aber mit nur spärlicher distaler blauer Begrenzung. Subapicalflecken reduziert, ebenso die übrige Flglpunktierung. Subbasalbinde der Hflgl-Unterseite analwärts stark verbreitert, ausgedehnter als bei Neu-Guinea-*venilia*. Fergusson, d'Entrecastreaux-Inseln. — **moorei** *Macl.* Distinkte Lokalrasse, ausgezeichnet durch die zu einem großen rundlichen Discalfleck umgebildete Medianbinde der Vflgl, den fast völlig diffusen Wischfleck an der Submediana und kurze, costalwärts stark abgeschrägte Medianbinde der Hflgl. Submarginalmakeln der Hflgl stark reduziert, ebenso der dunkelviolette distale Hauch längs den Medianbinden. Cap York, Nord-Australien. — **glaucia** *Fruhst.* Habituell, sowie auch durch die rundliche Flglform der *moorei* nahekommend, Subapicalmakeln und namentlich die Medianflecken der Vflgl bedeutend größer, letztere analwärts viel ausgedehnter, hellblau begrenzt. Discalfleck der Hflgl ähnlich wie bei *glyceria*, jedoch kürzer, costalwärts sehr breit, stark abgerundet, nach hinten verjüngt, distal ebenso breit blau begrenzt als bei *grimberta*-Exemplaren. Submarginalflecken lang, schmal auf allen Flgln, oberseits zu einer zierlichen hellblauen dünnen Binde vereinigt, wie wir es bei keiner anderen *venilia*-Rasse wiederfinden. Unterseite: Alle weißen Flecken äußerst scharf begrenzt, rein weiß, aber mit lebhaftem feinen Blauschiller. Distalsaum ohne Spur einer weißlichen Beschuppung. Cellularpunkte der Vflgl und Submarginalmakeln der Hflgl dunkler blau als bei irgend einer anderen *venilia*-Form. Neu-Mecklenburg. — **neohannoverana** *Pagenst.* nahe *glaucia*. Peripherie der Medianbinden violett statt blau, Submarginalflecken zu keiner Längsbinde zusammenfließend. Neu-Hannover, Typen im Tring Museum.

glyceria. *moorei.* *glaucia.* *neohannoverana.*

Gattung: **Neptis** *F.*

Die Costale geht beim ♂ in den Vrd, beim ♀ in den Distalrand. Der zweite Subcostalast entspringt vor dem Zellende. Mit ca. 60 Spezies eines der artenreichsten Genera Südasiens.

A. Artengruppe **Neptis.**

N. hylas der älteste Name für die als „*aceris*" und „*leucothoë*" auch „*eurynome*" so wohlbekannte Spezies und zugleich der früheste Name für eine *Neptis* überhaupt. Dennoch wurde er mißachtet bis ich 1907 und 1908 den Namen wieder ausgrub, in seine Rechte einsetzte und in meiner Monographie der Neptiden (Stettiner Entomologische Zeitung 1908) auch die übrigen bisher z. T. verkannten Unterarten mit der ältesten Bezeichnung *hylas* in Verbindung brachte. Mit etwa 30 benannten Zweig-, Areal- oder Inselrassen muß *N. hylas* als eine der formenreichsten Arten der östlichen Tropen und Subtropen gelten, welche als große Seltenheit selbst Ausläufer ins palaearktische Gebiet entsendet, so daß für *hylas* ein gewaltiger Verbreitungsbezirk in Betracht kommt der die ganze palaearktisch-asiatische und indo-malayische Region umfaßt, von Deutschland bis Japan und südwärts bis zu den kleinen Sundainseln. Der Gesamtart eigentümlich ist eine schwarze Einfassung der Hauptbinde der Hflgl-Unterseite welche sowohl deren vorderen (costalen) wie auch hinteren (analen) Rand umzieht, manchmal auch die Submarginalbinde begleitet. Am schärfsten findet sich dieses Charakteristikum bei einigen indischen Rassen und der Sumatraform ausgeprägt. Bei Exemplaren der extremen Trockenzeit oder bei Rassen von Inseln mit dominierender Trockenperiode (Inseln der Timorgruppe) verschwindet die schwarze Randbildung partiell, ebenso auch bei den nordischen Rassen so der japanischen *N. hylas intermedia* nebst deren Areal und Saisonformen. Von Norden nach Süden gehend begegnen wir folgenden *hylas*-Zweigen: **yessonensis** *subsp. nov.* wurde mir neuerdings durch Herrn Prof. MATSUMURA zugesandt und differiert von *intermedia Pryer* von der Hauptinsel Hondo augenfällig durch rundlicheren Flügelschnitt. In der Größe bildet sie ein Mittelglied zwischen der Herbstgeneration **passerculus** *Fruhst.* und **intermedia** *Pryer* (Bd. I, p. 176, 53 d). In der Ausdehnung der Weißzeichnung übertrifft *yessonensis* die Rasse von Hondo, namentlich erscheinen die Subapical- und Intramedianmakeln vergrößert. Die Submarginalbinde der Hflgl ist entsprechend der rundlicheren Flglform mehr gebogen. Die Unterseite färbt sich dunkler rotbraun als bei *intermedia* und die zweite (subbasale) weiße gekrümmte Binde tritt, weil länger, deutlicher hervor. Sapporo, auf Yesso. — **luculenta** *Fruhst.* (126 e) umschreibt die größte bekannte Rasse. Ishigaki- und Formosa-Exemplare differieren leichthin von solchen aus China und Tonkin durch etwas schmälere Weißbinden aller Flgl und die nur selten weißliche fast immer schwarze Submedianbinde der Hflgl-Unterseite. Häufig auf Okinawa, Ishigaki (Type) und der Ebene Formosas. — **hylas** *L.* (Bd. 1, p. 174, 53 d) ist über das ganze südliche China und Indo-China verbreitet und dort in den Bd. 1, p. 174 bereits erwähnten Formen auftretend: **sangaica** *Moore*. Vermutlich die Frühjahrsgeneration, sehr klein, Dezember-Mai, am häufigsten März-April. Hongkong. — fa. **acerides** *Fruhst.* Aus Süd- und West-China, von mir im November in Hongkong gesammelt. In Tonkin, Annam, Siam ist *acidalia* häufig. Das GROS der dortigen Individuen differiert in keiner Weise von Chinesen, doch treten bereits vereinzelt Uebergänge auf zu den vorderindischen Formen. Der Kopulationsapparat der bisher genannten und auch der europäischen *hylas*-Formen stimmt in allen Einzelheiten vollkommen überein. Tegumen ist zart, der Uncus

hylas. *yessonensis.* *passerculus.* *intermedia.* *luculenta.* *hylas.* *sangaica.* *acerides.*

dünn und spitz, in der Mitte ein wenig verbreitert, die Harpen (oder Valven) sind unverhältnismäßig robust, größer als die übrigen Teile des Apparates zusammen und diese völlig einschließend. Sie bestehen aus dicht behaarten und beborsteten länglich eiförmigen Gebilden, die distal in 2 kurze Lappen gespalten sind, von denen der dorsale einen scharf gekrümmten, spitzen Haken trägt, der ventrale in eine lang umgeklappte Falte ausläuft. Penis kurz und breit, gegen das Ende eingeschnürt und in einer sehr dünnen gebogenen Spitze endigend. Saccus kurz. — **hainana** *Moore* differiert von den mir vorliegenden *hylas* aus Westchina und Hongkong durch prägnantere und reiner weiße Binden. Insel Hainan. — **astola** *Moore* ist der älteste Name für die kontinentalindische Rasse. Indische Stücke bleiben im Habitus in der Regel etwas hinter chinesischen Exemplaren zurück, aber es gibt sowohl in China und Tonkin kleine, während umgekehrt in Indien große, an *hylas* erinnernde Individuen gelegentlich auftreten. Eine scharfe Grenze zwischen *hylas* und *astola* ist nicht zu ziehen, um so weniger als *hylas* aus Siam und Annam Bindeglieder darstellen. Es ist lediglich Sache des Gefühls nur eine der zwei Rassen gelten zu lassen. Aber da in Assam und Sikkim die überwiegende Anzahl von Exemplaren eine dunkel-braunrote Unterseite aufweist und gerade solche Stücke in Hinterindien selten sind, ist eine Trennung in zwei Rassen vielleicht berechtigt, um so mehr, als eingebürgerte Namen vorhanden sind und gewisse Formen eben doch nur z. B. in Sikkim und Assam vorkommen. *astola Moore* bezeichnet eine Trockenzeitform, welche Bd. 1, p. 176, Taf. 53 d bereits erwähnt und dargestellt wurde. — **adara** *Moore* bezieht sich auf eine Intermediatform; habituell größer als die Trockenform, die weiße Medianbinde der Hflgl-Unterseite besonders kräftig schwarz gesäumt, wodurch eine große Aehnlichkeit entsteht mit der insularen *varmona Moore*. Unterseite gelbrot. — **emodes** *Moore*, eine Form der Berge und der nassen Zeit (Bd. 1, p. 176, Taf. 53 c als *hylas*) findet sich von Kaschmir an, wo sie bis 9000 Fuß hinaufgeht, bis Tenasserim als einer der gemeinsten Falter. Man kann sagen daß jedes Exemplar anders ist und zwar in der Weise, daß von einer zur anderen der drei erwähnten Formen Uebergänge vorhanden sind. — **swinhoei** *Btlr.* ist eine Bezeichnung welche sich auf die Form des südlichen Indiens übertragen läßt. Das Kolorit der Unterseite schließt sich an jenes von *varmona Moore* an, doch ist es etwas heller und die Vflgl führen schwarze transzellulare Streifen. Nilgiris, Malabar und Coromandelküste. Rp auf verschiedenen Erbsen. — **varmona** *Moore* wird allgemein als Ueberschrift für die *hylas*-Rasse der Insel Ceylon verwendet. Die Form läßt sich ohne weiteres erkennen durch rein weiße aus tiefschwarzer Grundfarbe hervorstechende Makeln der Oberseite und scharf schwarz umgrenzte Streifen auf hellkaffeebraunem Grunde der Unterseite. Die Zeitformen machen sich in derselben Weise wie am Kontinent von Indien bemerklich und hat ein Extrem der Regenperiode den Namen **disrupta** *Moore* empfangen, während Exemplare der Trockenzeit als **kamarupa** *Moore* (= eurymene *Btlr.*) registriert wurden. Gemein im Tieflande der Insel Ceylon. — **andamana** *Moore* gleicht etwas der fa. *adara Moore* doch ist sie oberseits durch dem Verlöschen nahe weißliche Submarginalbinde der Hflgl leicht zu erkennen. Andamanen, häufig. — **nicobarica** *Moore* fällt auf durch sehr kleine, leicht grau getrübte Weißzeichnung der Oberseite und im allgemeinen mehr rundliche statt längliche Submarginalflecken. Unterseits etwa wie *varmona* doch mit verschmälerten weißen Binden. Moore bildet auch eine Form der regenarmen Zeit ab, bei welcher die Weißstreifen erheblich erweitert sind so daß eine vermehrte Aehnlichkeit mit *varmona* erzielt wird. Nicobaren. — **mamaja** *Btlr.* ist eine schwache Lokalform, die den Uebergang bildet zu *papaja Moore* von Sumatra und sich nur schwer von *astola Moore*, forma *adara Moore*, abtrennen lassen wird. Malay. Halbinsel. — **papaja** *Moore*. ♀♀ von *papaja* werdien größer als jene von **matuta** *Hbn.* (126e); die Subapicalflecken der Vflgl bleiben jedoch kleiner und daher solierter, ebenso verschmälert sich die Medianbinde der Hflgl, die ausgedehnter schwarz umgürtet ist. Die gekörnten Eier werden auf Blattspitzen gelegt. Nord-Ost- und West-Sumatra. — **bangkiva** *subsp. nov.*. Die weißen Binden außerordentlich schmal. Exemplare viel kleiner als sumatranische und javanische Stücke. Insel Banka. — **symada** *Fruhst.* Weißzeichnungen halten die Mitte zwischen Borneo- und Perak-Exemplaren, alle Binden erheblich schmäler als bei *papaja Moore*. Submarginalbinde der Hflgl auffallend weit nach innen gerückt, stark konvex gebogen. Unterseite ebenso licht wie bei *mamaja Btlr.*, heller als bei *papaja Moore*. Riouw-Archipel. — **engano** *Doh.* eine hervorragende, melanotische Rasse, habituell sehr klein, mit sehr schmaler Submarginalbinde der Vflgl, satt rotbrauner Unterseite und sehr schmalen Querbinden. Engano, nicht sehr häufig. — **ombalata** *Kheil.* Weißzeichnung ausgedehnter als bei der vorigen, Grundfarbe der Unterseite dunkel ockergelb. — **hageni** *Fruhst.* Weiße Binde der Hflgl beginnt sich bereits in einzelne Flecken aufzulösen. Unterseite gelblich. Mentawei. — **hatra** *subsp. nov.* Steht zwischen *ombalata* und *engano*, Weißfleckung prägnanter als bei beiden, Grundfärbung der Unterseite dunkler als bei der Nias, heller als der Engano-Rasse. Batu-Inseln. — **sopatra** *Fruhst.* Die Borneo-Rasse unserer Spezies differiert von den übrigen makromalayischen *hylas* (mit Ausnahme jener der Adjacent-Inseln) durch die verringerte Weißzeichnung und insbesondere dadurch, daß die Submarginalbinde der Hflgl sich meist völlig verdunkelt. Der weiße Zellstrich und die Subapicalflecken der Vflgl kaum halb so breit als bei *matuta* und *papaja*. Die lebhaft ockergelbe Unterseite, die von *matuta* schon durch die kurzen weißen Basal- und Submedianbinden differiert, erinnert an *mamaja Btlr.* und *adara Moore*. Nord-Borneo, Pontianak und Südost-Borneo. — **terentia** *Fruhst.* Dies ist die einzige bisher bekannt gewordene *hylas* der Philippinen, die sich wahrscheinlich auf allen Inseln des Jolo-Archipels findet, aber bereits in Bazilan nicht mehr vorkommt. Unterseite wie bei *sopatra*, die Weißzeichnungen aber zierlicher, abgerundeter, isolierter. Habitus kleiner, Flgl rundlicher; *terentia* hat etwas Aehnlichkeit mit *symada*, von der sie durch die noch mehr verschmälerte, costalwärts sich bereits auflösende Medianbinde der Hflgl und die gleichartigeren, oblongen

hainana. *astola.* *adara.* *emodes.* *swinhoei.* *varmona.* *discrupta.* *kamarupa.* *andamana.* *nicobarica.* *mamaja.* *papaja.* *matuta.* *bangkiva.* *symada.* *engano.* *ombalata.* *hageni.* *hatra.* *sopatra.* *terentia.*

Vflglmakeln differiert. Jolo, Sulu-Archipel. — **matuta** *Hbn.* (126 e) besitzt von allen bekannten *hylas* die ausgedehntesten Weißzeichnungen und erinnert dadurch besonders an *Athyma perius perinus Fruhst.* Ost- und West-Java, bis 3000 Fuß Höhe sehr häufig. Bawean, Juli-September. — **satellitica** *subsp. nov.* bleibt in der Größe hinter *matuta* zurück, die weißen Flecken der Vflgl erscheinen rundlicher, der Submarginalstreifen der Hflgl verschmälert. Auf der Unterseite wird der Satellitinsel-Charakter bemerklich an der dunkleren Gesamtfärbung. Bali in meiner Sammlung, vermutlich auch Kangean. — **licinia** *Fruhst.* (126 e) verrät oberseits Aehnlichkeit mit *sopatra Fruhst.* von Borneo, von der sie durch die bei annähernd gleichem Habitus um mehr als ein Drittel kleineren Weißflecken differiert. Namentlich die Subapicalflecken der Vflgl treten zurück und stehen weit getrennt. Die Flgl-Unterseite zeigt fast dasselbe helle Kastanienbraun wie *engano Doh.* und viele *emodes Moore.* Lombok, sehr häufig auf Höhen von etwa 2000 Fuß von April-Juni. — **flaminia** *Fruhst.* Habituell etwas größer als *licinia,* Weißfleckung markanter, Submarginalbinde der Hflgl prominenter. Unterseite wesentlich dunkler kastanienbraun. Sumbawa. — **cosama** *Fruhst.* Erheblich kleiner als *flaminia.* Weißzeichnung reduzierter aber reiner und deshalb prominenter. Unterseite, namentlich in der Distalregion aller Flgl, reicher weiß gefleckt. Grundfärbung hält die Mitte zwischen Lombok- und Sumba-Exemplaren, erinnert in ihrer vorherrschend ockergelben Abtönung an die Borneo-Form. Flores. — Die nun folgenden Inselrassen besitzen alle ein matt dunkelkastanienbraunes Colorit der Flgl-Unterseite: **alorica** *Fruhst.* Etwas kleiner als die vorige, Weißzeichnung verdunkelt und unterseits reduzierter als bei *cosama,* sonst, abgesehen von der kastanienbraunen Unterseite, damit identisch. Alor, März. — **sophaina** *Fruhst.* (126 c). Bedeutend kleiner als die vorigen, die Weißzeichnung gewinnt namentlich im Verhältnis zu den größeren Rassen wieder an Ausdehnung, wird prominenter und reiner. Die subanalen Makeln der Vflgl fließen manchmal zusammen, die Submarginalbinde der Hflgl ist stets breiter als bei Lombok-Exemplaren. Insel Sumba. — **serapia** *Fruhst.* Sehr nahe *sophaina.* ihr habituell gleich, Flgl jedoch stärker gewellt. Subapicalmakeln der Vflgl zusammenhängend, Subanalflecken distal tief eingekerbt statt abgerundet wie bei den übrigen *hylas*-Rassen. Zellfleck rundlicher und Basalstrich der Vflgl kürzer als bei den übrigen mikromalayanischen Inselformen. Unterseite: Braune Submedianbinde der Hflgl sehr breit, die weiße Submarginalbinde näher dem Distalrand als bei *cosama* und *licinia* und deshalb die antemarginale braune Zone stark verschmälert. Die relativ großen Subanalflecken der Vflgl fließen zu einer sehr breiten, distal tief eingekerbten Binde zusammen. Kalao, Dezbr. Tana-Djampea. — **timorensis** *Röb.* Mittelgroß mit sehr breiten und ungewöhnlich rein weißen Flecken und Binden, die in der Ausdehnung genau die Mitte halten zwischen jenen von *sophaina* von Sumba und *jaculatrix.* Unterseitenfärbung dunkler braun als bei Sumba-Exemplaren, mit dünnerer weißer Submedianbinde der Hflgl als die vorgenannten Rassen. Röber hat das Vorkommen seiner *timorensis,* das sich auf die Inseln der Timor-Gruppe erstreckt, recht gut umgrenzt. Letti, Kisser, Wetter, Timor (Type, Röber). — **jaculatrix** *Fruhst.* (126 e). Bei den Exemplaren von Dammer und Babber erreicht die Entwicklung der Weißzeichnung ihren Höhepunkt. Die Medianbinde der Hflgl wird 6—7 mm breit und dies bei ♀♀ von 48 mm Spannweite, während die Binde bei der hellsten makromalayischen Form *matuta* bei einer Flglspannung von 55 mm auch nur zu 6—7 mm Breite sich auszuweiten vermag. Unterseite wenig dunkler als bei *timorensis.* Dammer (Type), Babber. — Mit *jaculatrix* findet die Reihe der mikromalayischen *hylas*-Subspezies ihr Ende. Auf den benachbarten Inseln der Timor-Laut-Gruppe und in Neu-Guinea lebt eine Neptide, die zwar die natürliche Fortsetzung der *hylas*-Serie bildet, sich aber so verändert hat, daß ihr Speziesrang zugeschrieben werden muß. — **gracilis** *Kirsch.* In der celebischen Subregion treffen wir als **saleyra** *Fruhst* (126 d) eine ungewöhnlich kleine *Neptis* mit einer Kolorit-Tendenz, welche an *celebensis* (126 f) erinnert und zeigt dieselben verdüsterten weißen Binden der Flgl-Oberseite, die dieser Form ausschließlich eigentümlich sind. Die Unterseite der Hflgl differiert aber wesentlich durch die nur fadendünne weiße Medianbinde, das Fehlen der zweiten inneren submarginalen Reihe weißer Möndchen, das Vorherrschen der roten Grundfarbe und das Zurücktreten der weißen Bänderung. Saleyer, Mai 1906. Von Dr. L. Martin gesammelt. — **ida** *Moore* muß als der älteste Name für die als *celebensis Hopff.* besser bekannte große Rasse der Insel Celebes eintreten. *ida* erscheint in 3 Formen auf Celebes. a) fa. **ida** *Moore.* Groß, stattlich, Unterseite mit vorherrschend weißen und schmäleren hellbraunen Binden. *ida* ist die Bergform von Nord-Celebes. Tondano, Minahassa. — b) **sphaerica** *Fruhst.* (126 d). Groß, rundflügelig. Unterseite mit breiteren, mehr rotbraunen Binden. Berg- und Regenform von Süd-Celebes. — c) fa. **celebensis** *Hopff.* (126 f). Bedeutend kleiner als a und b, langflügelig, die Weißzeichnungen mit trübgrauen Schuppen überstreut. Binden der Unterseite hell ockergelb. Form der Ebene, von mir in großer Zahl im November, Dezember bei Toli-Toli Nord-Celebes gesammelt. *celebensis* steht nahe der Grenze der Speziesberechtigung.

matuta. *satellitica.* *licinia.* *flaminia.* *cosama.* *alorica.* *sophaina* *serapia.* *timorensis.* *jaculatrix.* *gracilis.* *saleyra.* *ida.* *sphaerica.* *celebensis.*

N. gracilis *Kirsch.* (= dohertyi *Grose Smith*). Der weiße Zellstrich der Vflgl-Oberseite und die Submarginalbinde der Hflgl fehlen entweder oder sind kaum kenntlich. Die Hflglbinde noch mehr verbreitert als bei *jaculatrix* und steiler, die Subanalflecken der Vflgl zu einer kompakten Binde zusammengeflossen. Die Unterseite bewahrt noch den *hylas*-Charakter. Der oberseits fehlende Zellstrich und die Submarginalbinde erscheinen wieder deutlich ausgebildet und die Verwandtschaft mit *jaculatrix* (126 e) ist evident. Type von den Tenimber-Inseln. Doherty fand die Art auch in der Humboldt-Bai, Flugzeit September, Oktober.

gracilis.

N. magadha *Fldr.* umschreibt eine zierliche prägnante Art, über deren Priorität sich noch rechten ließe
magadha. weil sie Butler im selben Jahre und mit einer Figur begleitet als *charon* beschrieben hat. — **magadha** *Fldr.* (= cinerarea *Smith*) die Namenstype selbst, ist sehr selten, fehlt meiner Sammlung und differiert von *charon* durch kürzere und isolierter stehende weiße Fleckchen der Oberseite. Einzelne Exemplare wurden von Dezem-
khasiana. ber bis April in verschiedenen Teilen Birmas gefunden. — **khasiana** *Moore* bezeichnet das melanotische Extrem der Gesamtart mit fast völlig erloschenen weißen Submarginalmakeln und nur noch strichförmigen und bläulich schimmernden Zellstreifen aller Flgl. Häufig in Assam tritt die Form östlich als große Seltenheit gelegent-
annamitica. lich auch noch in Bhutan auf und geht im nördlichen Birma in *magadha* über. — **annamitica** *Fruhst.* (126 b). Nahe *charon Btlr.* Weißflecken der Oberseite aller Flgl etwas reduzierter, rundlicher, reicher schwarz umgrenzt. Die Submarginallinie der Hflgl ebenso obsolet wie bei *khasiana Moore*, die submarginalen Punkte der Vflgl etwas größer als bei *khasiana*, jedoch kleiner als bei *charon Btlr.* Unterseite: Alle hellen Makeln reiner weiß, sich schärfer von der Grundfarbe abhebend, die violetten Binden, namentlich jene der Hflgl, prominenter als selbst bei *khasiana.* Der bei *khasiana* grau-weiße basale Anflug an der Costa der Vflgl rein weiß und viel breiter und länger als selbst bei *charon.* Diese distinkte neue Rasse, deren Charakteristica leichter zu sehen als deskriptiv darzustellen sind, vermittelt den Uebergang von *charon Btlr.* der Malayischen Halbinsel zu *khasiana Moore*, opalisiert unterseits mehr als irgend eine der makromalayischen *magadha*-Rassen und etwas weniger als *khasiana.*
pasiphaë. Süd-Annam bei Nha-Trang im Februar von mir gesammelt. — **pasiphaë** *Fruhst.* Schließt sich im Zeichnungscharakter eng an *charon Btlr.* an, von der sie durch weitgehende Reduktion der Weißfleckung sofort abweicht. Auf dem Vflgl wird der apicale, spitze, weiße Zellfleck ähnlich wie bei der Borneo-Rasse durch ein sehr breites schwarzes Querband von dem längeren Basalstrich getrennt; unterseits ist der Basalfleck der Hflgl schmäler als bei *charon* und die braunschwarze Begrenzung aller weißen Makeln diffuser als bei den sonstigen *magadha*-Rassen. Habituell präsentiert sich *pasiphaë* als die zierlichste *magadha*-Form. Ost- und West-Java, auf Höhen von 2—4000 Fuß, und scheint sehr selten zu sein, weil außer meinen Exemplaren nur noch ein ♀ in Swinhoes Kollektion bekannt ist, welches Moore, Lep. Indica p. 224 als vom Vulkan Ardjuna stammend erwähnt. —
phlyasia. **phlyasia** *Fruhst.* Habituell die größte bekannte *magadha*-Form. Die Weißfleckung erscheint viel reiner, blendender und beiderseits dominierender als bei *charon* und *plautia*, namentlich werden die Submarginalbinden
plautia. der Unterseite prägnanter. Nord-Ost-Sumatra. — **plautia** *Fruhst.* ist eine dunklere Form von *charon* mit schmäleren, mehr gekurvten, weißen Medianbinden der Hflgl. Die Unterseite nähert sich etwas *annamitica* durch lebhaftere rotbraune Grundfärbung und das Auftreten mehr violetter anstatt rein weißer Submarginalbinden.
charon. Nord-Borneo, Kina-Balu-Gebiet. — **charon** *Btlr.* ursprünglich aus Singapore beschrieben, bewohnt die malayische Halbinsel. Die Weißfleckung der Oberseite markanter als bei *annamitica.* Die Unterseite erscheint lichter
banuta. graubraun als bei den übrigen genannten Lokalrassen. — Als **banuta** *subsp. nov.* soll die äußerst seltene südlichste Inselrasse eingeführt werden von welcher mir 2 ♂♂ 2 ♀♀ vorliegen die der javanischen *pasiphaë* viel näher stehen als der größeren sumatranischen *phlyasia Fruhst.* Die Submarginalzeichnung verschwindet wie bei *khasiana Moore*, die postdiscale Mittelbinde der Hflgl ist kaum halb so breit als bei *charon Btlr.*, die weißen Einlagen der Vflgl gleichen jenen von *annamitica Fruhst.* sind jedoch gleichfalls zurückgebildet, die Fleckchen im Submediangebiet sogar fehlend oder nur in Punktgröße vorhanden. Die Unterseite ähnlich jener der Borneo-Rasse. Das ♀ ist wie bei allen *magadha*-Zweigen stattlicher als das ♂, die Flgl rundlicher, die Unterseite ohne violetten Schimmer der Medianpartie der Hflgl, welchen das ♂ von *banuta* aufweist. Insel Nias.

N. duryodana gleicht der vorigen Art, mit welcher sie in den Sammlungen fast stets verwechselt wird; ihre Zweigrassen bleiben jedoch habituell hinter jenen von *magadha* zurück und der weiße dreieckige Fleck am Zellapex der Vflgl ist stets in eine längere feine Spitze ausgezogen und namentlich unterseits schärfer vom Basalstreifen getrennt. Außerdem bewohnt *duryodana* ausschließlich makromalayisches Gebiet ohne nach
duryodana: Nordindien überzugehen. — **duryodana** *Moore* (126 b) bewohnt Borneo. Die Abbildung zeigt deutlich die zierliche, distale weiße Umgrenzung der Vflglmakeln, welche ein weiterer Differenzialcharakter *magadha* und der nachfolgend erwähnten *Neptis nata* gegenüber zu gelten hat. Der ♂ bleibt stets kleiner als das abgebildete ♀
emesa. und führt demnach auch reduziertere Weißflecken. Nord-Borneo, nicht sehr selten. — **emesa** *Fruhst.* Entfernt sich von Borneo-Exemplaren durch die stark verkleinerten weißen Zeichnungen, die obsoleten Submarginallinien auf allen Flügeln und die etwas breitere Medianbinde der Hflgl. Die Flgl-Unterseite differiert von *duryodana* durch die lebhaft rötlich anstatt graubraune Grundfärbung und die prägnantere Submedianbinde. Pala-
nesia. wan, in meiner Sammlung, bei Paragua nach Semper. — **nesia** *Fruhst.* Submarginal- und Medianbinden aller Flgl ausgedehnter, reiner und reicher weiß als bei den übrigen Rassen, was sich bei der Trockenform aus Deli auch unterseits bemerklich macht. Nord-Ost- und West-Sumatra, in Koll. Fruhstorfer, Malayische Halb-
dike. insel. — **dike** *Fruhst.* Der Gegensatz zu der vorigen, alle Zeichnungen reduziert. Unterseite lichter braun, mit prominenterer, stärker gewellter Submedianbinde der Hflgl. Gestalt kleiner. Ost-Java, 1500 Fuß Höhe,
tullia. sehr selten. Bawean nach Hagen. — **tullia** *Fruhst.* Bei dieser ist der Inselmelanismus am weitesten vorgeschritten, so daß die weißen Zeichnungen auf ein Minimum reduziert sind und fast ebenso zarte Bänder entstehen als bei *khasiana Moore* in der *magadha* Serie. Die Submarginallinie der Hflgl verdunkelt und erreicht kaum noch ein Drittel der Breite von *duryodana nesia* aus Sumatra. Insel Nias, nur 1 ♂ in vielen Jahren von dort

empfangen. — **paucalba** *Hag.* von den Mentawej-Inseln ist kleiner als *tullia*, die Weißzeichnung verdunkelt und reduziert. *paucalba.*

N. nata ist gleichfalls vorwiegend im Makromalayischen Gebiet zu Hause, wurde aber von mir als große Seltenheit auch in Tonkin aufgefunden. Die Art scheint etwas dem Saisondimorphismus unterworfen zu sein, auf welchen *Moore* zuerst aufmerksam machte, der sich allerdings nur durch das Zusammenfließen der weißen Streifen in der Vflglzelle bemerklich macht. — **leucoporos** *Fruhst.* Die zeichnungsärmste der bekannten Rassen, mit stark verschmälerten, weißen Binden und bis zu bloßen Punkten reduzierten Subapical- und Submedianflecken. Das weiße Dreieck vor dem Zellapex der Vflgl durch einen viel breiteren, schwarzen Querfleck vom Basalstrich getrennt als bei den übrigen Formen. Unterseite dunkler braun mit tiefschwarzen Submedianbinden. Tonkin, Chiem Hoa, August September. Von H. Fruhstorfer gesammelt. — **cresina** *Fruhst.* (126 b als „*charon*"). Von der malayischen Halbinsel sind nicht identisch mit typischen **nata** *Moore* aus Borneo, sondern differieren durch rundlicheren Flglschnitt, und die mehr schwarze als rotbraune Grundfärbung der Unterseite. Die Weißzeichnung der Flgl ist reiner, schärfer abgesetzt und milchiger blau anstatt grau oder gelblich angehaucht. Die weißen Vflglflecken werden zudem zierlicher, jene der Hflgl besonders unterseits prägnanter. Type von der Malayischen Halbinsel, auf welcher *cresina* bis Tenasserim vordringt. *cresina* findet sich in Nord-Ost-Sumatra. – **agathyllis** *Fruhst.* entspricht der Trockenzeitform im Sinne Moores und liegt mir ausschließlich aus höheren Lagen West-Sumatras vor und kontrastiert von *cresina* ♂♂ und insbesondere den spitzflügeligen *nata nata* ♂♂ durch ansehnlichere Größe und noch vollständiger abgerundete Flglform. Der Apicalfleck und Basalstrich in der Vflglzelle sind entweder völlig zusammengeschmolzen oder erscheinen nur durch eine dünne Linie getrennt, und ist selbst oberseits die Absonderung noch eine relativ deutliche, verschwindet sie unterseits wieder. Unterseite: Der Basalstrich am Costalrand der Hflgl länger, viel breiter und reiner weiß, ebenso der bei *nata* manchmal völlig obsolete Subbasalstreifen, und da auch die Submedian- und Submarginalbinde der Vflgl lebhafter hervortreten, charakterisiert sich *agathyllis* als eine distinkte Form, die anscheinend nur die Bergregion bewohnt, da sie in analogen Exemplaren auch am Kina-Balu als die weitaus häufigste *Neptis* vorkommt. Auf der Insel Borneo erscheint die Namenstype *nata Moore* in einer *cresina* nahestehenden Form, welche beiderseits markantere weiße Subapicalflecken der Vflgl führt. Die Unterseite erscheint lichter grau. Weitaus häufiger als *nata* tritt jedoch die fa. **rasilis** *Fruhst.* am Kina-Balu auf, welche *agathyllis* auf Borneo ersetzt. *rasilis* differenziert sich von *agathyllis* durch die nur wenig schmäleren, weißen Hflglbinden. — Dagegen ist **egestas** *Fruhst.* erheblich abweichend. Beide Geschlechter von *egestas* erinnern an *leucoporos*, von der sie durch die etwas breitere weiße Submarginalbinde der Hflgl zu trennen sind. Alle Makeln und Binden erscheinen sonst ärmlicher als bei *nata nata*, namentlich jene der Vflgl viel kürzer, rundlicher und weiter getrennt stehend. Grundfarbe der Unterseite rot, anstatt schwarzbraun. Süd-Ost-Borneo. — **aletophone** *Fruhst.* erinnert durch die lange, schmale Flglform an typische *nata* von Borneo, mit denen sie oberseits, abgesehen von der reinen und leicht blau opalisierenden Weißfleckung, übereinstimmt. Die Unterseite differiert jedoch erheblich durch die rötlichere statt grau oder braunschwarze Grundfärbung, die viel stärker gewellte Submarginallinie der Vflgl und die fast rötlich violetten, prominenteren Submedian- und Submarginalbinden der Hflgl. *aletophone* zählt auf Java zu den Seltenheiten. Ich besitze zur Zeit nur 2 ♀♀ vom Vulkan Gede aus 4000 Fuß und 1 ♀ aus Ost-Java aus 2000 Fuß Meereshöhe. — **natana** *Fruhst.* (126 c) fällt auf durch verkleinerte Subanalmakeln der Vflgl und die dunkle, nahezu schwarzbraune Färbung der Unterseite. Nicht selten auf Nias. *leucoporos.* *cresina.* *nata.* *agathyllis.* *rasilis* *egestas.* *aletophone.* *natana.*

N. cymela *Fldr.* scheint *nata* auf den Philippinen zu ersetzen und differiert von ihr durch ausgedehnteres weißes Basalfeld und nur undeutliche weiße Submarginallinie der Hflgl stimmt aber unterseits durch die zusammenhängende Zellstreifung der Vflgl mit *nata* fa. *rasilis* überein. Anscheinend sehr selten, weil Semper nur drei Exemplare aus dem Gebirge Luzons kannte, sowie einige Stücke von der Insel Polillo. *cymela.*

N. nandina zählt zu den formenreichsten Spezies der Gattung welche das gesamte indische Gebiet und die Archipele von Formosa und den Philippinen bis zu den Andamanen, Makro- und Mikromalayana bewohnt. In der orientalischen Region namentlich aber im nördlichen Indien unterliegt die Art in hohem Maße klimatischen Einwirkungen, so daß die Deutung der zusammengehörigen Formen viele Schwierigkeit bereitet. Namentlich sind Uebergänge zur nächsten Spezies (*soma Moore*) vorhanden und die Zeichnungsverhältnisse ergeben kein sicheres Kriterium *N. soma* gegenüber. Dagegen sind die Klammerorgane scharf spezialisiert und von jenen der *N. soma* ohne weiteres durch das Fehlen eines subbasalen in eine dornige Spitze auslaufenden Vorsprungs charakterisiert. Der Uncus bleibt kleiner, spitzer, der distale Zahn der Valve weiter nach innen gerückt, erheblich größer, eberzahnartig aufgebogen. Von Norden nach Süden gehend, begegnen wir folgenden *nandina* Spaltzweigen: **formosana** *Fruhst.* (126 g) welche je nach der Jahreszeit entweder einen rein weißen Zellstrich der Vflgl wie auf unserer Abbildung oder einen schmalen, grau überstäubten zeigt. Die dunkleren Exemplare gehören vermutlich der Regenzeitform an. Die Unterseite fällt auf durch dunkelkakaobraunes Kolorit, von dem sich die relativ breiten weißen Binden deutlich abheben. Formosa, von der Ebene bis zu etwa 4000 Fuß Höhe. Anscheinend ziemlich selten. — **pampanga** *Fldr.* von Luzon gleicht oberseits sehr der abgebildeten *soma* *nandina.* *formosana.* *pampanga.*

(126 f, g) (recte susruta *Moore*) nur führt sie wesentlich breitere Basalbinde der Hflgl-Oberseite. Die Form fehlt meiner Sammlung, auch SEMPER kannte nur drei Exemplare aus den Gebirgen des nordwestlichen Luzon.

lizana. — **lizana** *Fruhst.* umschreibt eine auffallend große Inselrasse mit ungewöhnlich verschmälerten Binden und Flecken. Unterseite hell graubraun, dadurch mit anderen Formen der Philippinen und des Malayischen Archi-

parthica. pels kontrastierend. Bazilan, Flugzeit Februar-März. - **parthica** *Fruhst.* Häufig auf Palawan. Die prägnanteste Rasse der Süd-Philippinen findet sich auf Palawan, wo ähnlich auf dem Festlande von Vorder- und Hinter-Indien zwei Zeitformen auftreten. Die stattlichere Regenform bezeichne ich als fa. *parthica*. Zellstreifen rein weiß, nicht grau überschattet wie bei *lizana* und *solygeia*; Weißfleckung sonst wie bei diesen. Die Submedian-

somula. binde der Hflgl-Unterseite stärker gewellt als bei *lizana*. — **somula** *Fruhst.* (126 f) ist habituell kleiner, schmalflügeliger als *parthica*, in der Gesamterscheinung an *gononata Btlr.* erinnernd, wie sie Distant, Taf. 18, Fig. 2, abbildet. Die Submarginalbinde der Hflgl und der Zellstrich der Vflgl schmäler als auf Distants Figur. Unterseite dunkler als bei *parthica*, mehr rauchbraun, meine Exemplare mit einer weißen Antemarginalbinde, statt

solygeia. zwei wie sie *parthica* und alle andern benachbarten Rassen aufweisen. — **solygeia** *Fruhst.* ist die dunkelste der mir bekannten Philippinenrassen, und sofort kenntlich an den langen, schmalen Vflgln. Die Flecken der Vflglzelle fließen zusammen, die weißen Zeichnungen bedecken sich mit graubraunen Schuppen. Unterseite: Der mit dem Costalrand der Vflgl parallel laufende weiße Streifen wird doppelt so lang als bei *lizana* und *pseudosoma*

tibetana. und sämtliche Binden verschmälern sich. Jolo-Archipel. — Mit **tibetana** *Moore* beginnt die Reihe der kontinentalen *nandina*-Ausstrahlungen. *tibetana* übertrifft, wie dies bei chinesischen Exemplaren der Kollektivspezies fast immer die Regel ist, alle Vikarianten an Flglausmaß und damit geht Hand in Hand eine auffallende Verbreiterung weißer Binden, so daß eine gewisse Aehnlichkeit mit *N. locana* (126 g) entsteht. Unterseits sind die Zellflecken wie dies MOORE hervorhebt wie bei *rasilis* und *agathyllis* verschmolzen. Die weiße Subbasalbinde der Hflgl bleibt in ihrer gesamten Ausdehnung gleich breit. Westchina, Osttibet nach MOORE, von Omishan in

acalina. meiner Sammlung. — **acalina** *Fruhst.* (126 f als pseudadipala) separiert sich in zwei Zeitformen: die abgebildete kleine der Trockenzeit, mit erheblich schmäleren Binden als *tibetana* und in der Regel grau überstäubtem Zellstrich; einer etwa um ein Drittel größeren Regenzeitform, welche sich im allgemeinen *nandina formosana Fruhst.* nähert aber auch von dieser durch weniger breite und etwas gelblich überhauchte Streifung differiert. Die Trockenzeitform fing ich im August und September im mittleren, die Regenzeitform im Juni

gonatina. und Juli im nördlichen Tonkin auf Höhen von 3—600 m. — **gonatina** *Fruhst.* bewohnt Siam, wo ich während der Trockenzeit sammelte. Die mir vorliegenden Exemplare sind somit gleichfalls sehr klein, die Weißfleckung

susrutina. ist aber erheblich markanter als bei *acalina* und die Unterseite lebhaft braunrot. Als **susrutina** *Fruhst.* ist eine Form beschrieben, welche sich *susruta Moore* von Sikkim nähert durch gelbbraune Grundfarbe der Unter-

susruta. seite. — **susruta** *Moore* (126 f, g als soma) einer der gemeinsten Schmetterlinge Sikkims geht dort bis etwa 5000 Fuß Erhebung. Sonst ist *susruta* vom Kumaon Himalaya bis Oberbirma und den Mergui-Archipel verbreitet. Die individuelle und klimatischeVariabilitätsfähigkeit erreicht bei ihr, bedingt durch die so prägnanten Jahreszeiten Indiens, den Höhepunkt. Kein Stück gleicht dem anderen in Größe und der Reinheit oder Trübung der Streifung der Oberseite. Doch gilt als Regel, daß so dunkle Exemplare wie sie als *soma Moore* zu kursieren haben, nicht vorkommen. Unterseits wechselt die Grundfarbe von hell ockergelb (typische *susruta*) bei Individuen der regenarmen Periode bis zu reich chocolade oder rotbraun der Exemplare der nassen Zeit.

hampsoni. Die Sommerform hat noch keinen Namen. — **hampsoni** *Moore* ersetzt *susruta* im südlichen Indien, wo sie in den Nigiris und bei Mysore vom Januar bis November beobachtet wurde. Auch von ihr existieren zwei Zeitformen die nicht erheblich differieren. Nach BINGHAM unterscheidet sie sich von nordindischen *susruta* durch an *nandina clinia Moore* von den Andamanen anklingende reinere und ausgedehntere Weißzeichnung. Auf

clinia. Ceylon fehlt ein *nandina*-Vertreter, auf den Andamanen begegnen wir jedoch **clinia** *Moore* (126 f). Der Zellstreifen der Vflgl sehr schmal, die weiße Binde der Hflgl zumeist erheblich ausgedehnter als auf unserer Ab-

mananda. bildung. Solche Exemplare gehören der Regenzeitform an, für welche der Name **mananda** *Moore* eingeführt

leuconota. wurde. Mit **leuconota** *Btlr.* beginnt die Reihe der makromalayischen Rassen. Sie gleicht einer kleinen *susruta* mit satter rotbrauner Grundfarbe der Unterseite und im allgemeinen schärfer abgegrenzten weißen Binden.

apharea. Perak. Selten in den Sammlungen auch mir in natura unbekannt. — **apharea** *Fruhst.* Sumatranische *nandina* nähern sich *leuconota Btlr.* von der malayischen Halbinsel, von denen sie durch fast schwarz-, statt rotbraune Grundfarbe der Flgl-Unterseite differieren. Durch diese dunklere Unterseite entfernen sie sich auch solchermaßen von *nandina* aus Java, daß DE NICÉVILLE sogar das Vorkommen von *nandina* auf Sumatra bezweifelte! Von javanischen und Borneo-Exemplaren weicht *apharea* noch ab durch die zierlicheren und rundlicheren Weißflecken der Vflgl, insbesondere der beiden Subapicalmakeln. Nord-Ost- und West-Sumatra, nicht sehr häufig.

ila. — **ila** *Fruhst.* Sehr nahe *apharea*, Weißfleckung etwas ausgedehnter, robuster, unregelmäßiger. Grundfarbe

nandina. der Unterseite tiefer schwarzbraun. Kina-Balu, Nord-Borneo. — **nandina** *Moore* (126 e) der nomenclatorische Typus aus Java. Trotz der Verschiedenheit der Verhältnisse von Ost- und West-Java haben sich bei dieser sonst so zu Variationen neigenden Spezies keine Lokalrassen auf Java selbst entwickelt, ja nicht einmal die Exemplare der Trockenzeit weichen so erheblich von jenen der Regenperiode ab, daß sie einen Namen verdienten. MOORE bildet die Regenform ab, die Trockenzeitform *nandina* ist nur wenig kleiner und unterseits fahler. Von sumatranischen *apharea* und *nandina ila* aus Borneo entfernt sich *nandina nandina* vor allem durch stattlichere Subapicalmakeln der Vflgl und die ausgedehntere Weißbänderung der Unterseite. Auf Bali kommt

eine *nandina*-Rasse vor, welche nach Angaben Nicévilles mit sumatranischen Exemplaren übereinstimmen soll. — **jucundiora** *Fruhst.* fällt auf durch verbreiterte weiße Postdiscalbinde der Hflgl und sehr scharfe auch unterseits lebhafter hervortretende weiße Streifung. Dagegen bleiben die Subapicalpunkte der Vflgl erheblich in der Größe hinter jenen der javanischen *nandina* zurück. Lombok von 6—1200 m Erhebung über dem Meere. Sumbawa. — **sumba** *Doh.* ist eine kleine seltene Inselrasse, welche mir in natura unbekannt blieb. — **florensis** *Snell.* Meiner Sammlung fehlend übertrifft sie nach der Diagnose ihres Autors indische und Perakexemplare von *susrata* und *leuconota* durch ihre Größe. Die Unterseite erscheint zimtbraun. Flores. *jucundiora.* *sumba.* *florensis.*

N. soma unterliegt in geringerem Maße klimatischen Einwirkungen als *N. nandina* und ist über ein viel geringeres geographisches Areal verbreitet. *soma* zählt zu den vorwiegend kontinentalen Arten, scheint den nördlichen Philippinen zu fehlen, auch wurde sie mit Ausnahme der kleinen Insel Engano und auf Perak nirgendwo in Makromalayana beobachtet. Deren Auftreten auf Formosa neben einer authentischen *nandina*-Rasse gab Veranlassung zur Prüfung der Genitalien, welche deren Isolierung von *nandina* zur Folge hatte, nachdem sie von Butler, Nicéville, Bingham und mir mit *nandina* vereinigt war. Habituell kann *soma* durch rundlicheren Flglschnitt und koloristisch durch die auch bei der Trockenzeit noch auffallende Verdunkelung und Reduktion der Weißfleckung der Oberseite von *nandina* separiert werden. Morphologisch ergibt der robustere Uncus die distal nur mit einem feinen Dorn bewaffnete aber subbasal mit scharfem Vorsprung versehene Valve augenfällige Differenzialcharaktere, die sowohl bei kontinentalen wie auch insularen Formen der Kollektivspezies ihre Geltung behalten. — **lutatia** *Fruhst.* (126 f) umschreibt eine relativ ansehnliche Rasse, unterseits schön und gleichmäßig schokoladenbraun. ♀ noch stattlicher mit etwas ausgedehnteren weißen Binden als der ♂. Formosa von der Ebene bis zu etwa 1200 m. Nicht sehr selten. — **boholica** *Fruhst.*, eine kleine Rasse welche sich von Perak-Exemplaren von *soma gononata Btlr.* durch die lichtere mehr graue Unterseite unterscheidet. Die Zeichnungen der Oberseite sind rein weiß, schmäler als bei Mindanao-Stücken. Bohol, Cebu. — **pseudosoma** *Fruhst.* bewohnt Mindanao und Camiguin de Mindanao. Die Oberseite hat aschgrau überpuderte Streifen und die ♂♂ sind nach Semper's Figuren beurteilt kleiner als Bohol-♂♂, nach meinen Notizen führen aber die Originale in Semper's Sammlung viel breitere Streifen als Bohol-Exemplare trotz der entgegengesetzten Angaben Semper's und die Streifen sind gelbbraun überdeckt und die Binden unterseits schmaler als bei *N. mindorana Fldr.* — **palibothra** *subsp. nov.* liegt mir von der Philippineninsel Bazilan in fünf Exemplaren vor. Die ♂♂ sind kaum größer als *somula* (126 f) ♀ etwa dem dargestellten *nandina*-♂ (126 e) nahekommend. Beide Geschlechter differieren von *lutatia* durch markantere weiße Submarginalpunkte der Flgl-Oberseite und etwas verstärkten Zellstreifen der Vflgl. Die Unterseite bleibt lichter braun als bei *lutatia* und im Gegensatz zu kontinentalen Formen präsentiert sich die subterminale Randfleckung als reiner weiß und prononzierter. Flugzeit Februar, März. — **capnodes** *Fruhst.* bezieht sich auf die Regenzeitform der westchinesischen *soma*-Zweigrasse welche Leech auf Taf. 19 als *susruta* (Fig. 9) und *adipala* (Fig. 10) dargestellt hat, Abbildungen welche Stichel als Vorlagen zu gleichnamigen Formen Taf. 53 im Band 1 dieses Werkes benutzte. Ein Vergleich mit den neuen Figuren (auf Taf. 126 g. als *soma*), welche die wirkliche *susruta* vorstellen, ergibt ohne weiteres die Unterschiede, so die verkleinerten Makeln und die getrennten Zellflecken der Vflgl-Unterseite. Im westlichen China, besonders in der Provinz Szetchuan. — **acala** *Fruhst.* (126 g) muß als die dunkelste bisher bekannte soma Vikariante gelten. Die Weißstreifung namentlich der ♀♀ ist sehr undeutlich und zudem trüb grau beschattet. Mir wurde nur die Trockenzeitform bekannt, welche im mittleren Tonkin bei Chiem-Hoa im August und September sammelte. — Als **pseudadipala** *Fruhst.* wurde eine Trockenzeit- oder Lokalform des südlichen Annam beschrieben mit an *adipala Moore* gemahnender, und daher von *acala* abweichender Vergrößerung aller Weißzeichnungen der Oberseite Die Grundfärbung der Unterseite ist licht rotbraun, die Submarginalbinde der Hflgl schmäler als bei *adipala* und *soma*. Flugzeit Februar. — **tushita** *Fruhst.* bezieht sich auf eine kleinere Form aus Siam, welche durch zwar sehr schmale in der Zelle manchmal obsolete Zeichnung der Vflgl aber leuchtend und ausgedehnt breit weiß gebänderte Hflgl auffällt. Die Unterseite erscheint gesättigt schokoladenbraun. — **gononata** *Btlr.* fehlt meiner Sammlung und bietet nach der Abbildung von Distant beurteilt durchweg prägnantere Weißzeichnung als *tushita*, der *gononata* in der Kleinheit ziemlich nahesteht. Malayische Halbinsel. — **soma** *Moore* findet sich neben *nandina susruta Moore*, geht aber westlich nicht über Sikkim hinaus und tritt besonders in Assam und bei Darjeeling häufig auf. Die Zeichnung der Oberseite ist bei der Regenzeitform zumeist grau überstäubt. — Als **adipala** *Moore* darf wohl die Form der trocknen Periode aufgefaßt werden mit ungetrübten und verbreiterten weißen Binden der Oberseite und manchmal gelbbrauner statt rotbrauner Unterseite. — **kallaura** *Moore* ersetzt *soma* im südlichen Indien wo sie bisher nur in der Gegend von Travancore und in Kanara gefunden wurde. Die Rp lebt auf Malvaceen, Leguminosen und Nesselgewächsen, hat die Gewohnheiten der *N. jumbah*-Rp und sowohl Rp wie Pp ähneln jenen von *jumbah*. Die Falter stehen *soma* sehr nahe und nach den wenigen Exemplaren welche sich am Britisch Museum befinden schreibt Bingham, daß die weißen Flecken wie bei *soma* schmal und klein seien. Das Subbasalband der Hflgl erscheint jedoch noch mehr gestreckt und nicht gleichmäßig breit. Die Unterseite ist bleicher ockergelb und die discalen Makeln näher aneinander gerückt. — **meridiei** *Doh.* von der Insel Engano bildet die einzige bis jetzt bekannte *soma*-Rasse des Malayischen Inselgebiets. Es handelt sich um eine scharf differenzierte Form. Die Weißzeichnung der Oberseite etwa wie bei *lutatia Fruhst.* von Formosa, jedoch reiner ohne graue oder schwärzliche Beimischung und mit feiner, aber deutlicher weißlicher *palibothra.* *capnodes.* *pseudadipala.* *tushita.* *gononata.* *soma.* *adipala.* *kallaura.* *meridiei.*

Anteterminallinie der Hflgl, dadurch auch an die viel kleinere *palibothra Fruhst.* von Palawan gemahnend. Unterseite sich *soma Moore* von Nordindien anschmiegend, jedoch den Satellitinselcharakter durch Verschmälerung der weißen Streifung dokumentierend. Ziemlich selten, mir gingen nur 4 im April gesammelte ♂♂ zu.

N. mindorana bewohnt ausschließlich die Philippinen, auf denen sie zu insularen Modifikationen neigt. Es sind jedoch nur vier Zweigrassen bekannt, so daß noch eine große Reihe neuer Formen zu erwarten und zu entdecken bleibt. Spezifisch steht *mindorana* am nächsten *N. nandina Moore*, von welcher sie jedoch leicht zu trennen ist durch die an *N. duryodana Moore* gemahnende, zierliche distale Umgrenzung der Submarginalmakeln der Vflgl. Die Unterseite gleicht in der lebhaft rotbraunen Färbung am meisten *N. nandina jucundiora Fruhst.* von Lombok und durch die prominente Weißsprenkelung des Anteterminalgebiets aller Flgl *N. soma* fa. *adipala Moore*. Als die nördlichste Inselform hat **ilocana** *Feld.* (126 g) zu gelten mit den am reinsten weißen und ansehnlichsten Binden. Die Unterseite erscheint gleichmäßig hellrotbraun. Als **nivescens** *Fruhst.* ist eine extreme Trockenzeitform abgetrennt, welche im April auf Luzon gefunden und von Semper (Taf. 29 Fig. 4 seines Philippinenwerkes) abgebildet wurde. Bei ihr erweitert sich die weiße Mittelbinde der Hflgl zu einem ansehnlichen Felde. Zu *ilocana* gehören vermutlich auch Exemplare der Babuyanes und von Polillo, welche Semper erwähnt. — **mindorana** *Fldr.* führt außer der Submarginalbinde, welche *ilocana* aufweist, auch noch zwei deutliche, damit parallel gehende feinere Linien auf den Vflgln. Die Mittelstreifen sind aber erheblich schmäler als bei Luzon-Exemplaren, die Gesamtfärbung der Unterseite dunkler als bei *ilocana*. Mindoro und Insel Ylin, nicht sehr häufig. — **negrosiana** *Fruhst.* nahe *ilocana*, Binden jedoch etwas schmäler, die Subapicalflecken der Vflgl länger und spitzer als bei *ilocana* und *mindorana*. *negrosiana* hält in der Färbung und Zeichnung, besonders der Flgl unterseite, die Mitte zwischen *ilocana* und *mindorana*. Insel Negros und ganz ähnlich auch auf Cebu, Guimarao. — **nosba** *subsp. nov.* ist eine weitere verbindende Form, welche zwischen *negrosiana* und der Rasse der Insel Palawan steht und etwas schmälere weiße Binden als *negrosiana* führt, aber habituell erheblich größer als ♂♂ von den südlichsten Philippinen erscheint. Type von den Camotes in der Sammlung Semper des Senckenbergischen Museums in Frankfurt. Hierzu gehören vermutlich auch die Bewohner von Leyte und Samar, welche Semper erwähnt. — **harpasa** *subsp. nov.*, die unscheinbarste Rasse, auf Palawan im Januar nicht selten. Die Anlage und Verteilung der weisen Binden etwa wie bei *mindorana*, das Anteterminalgebiet aber nur von undeutlichen Längslinien durchzogen. Die Subapical- und Discalmakeln kleiner als bei *mindorana*. Die Unterseite dunkler braun als bei den nördlicheren Rassen. Nach Angaben Sempers ähnlich auch auf Cuyo und Domoran.

ilocana. *nivescens.* *mindorana.* *negrosiana.* *nosba.* *harpasa.*

mahendra. **N. mahendra** wurde Bd. 1 p. 176 beschrieben. **mahendra** *Moore*, die indische Rasse, bewohnt ausschließlich den nordwestlichen Himalaya von Kaschmir bis Simla und fliegt dort vom April bis August von 2000 bis über 9000 Fuß Höhe. Die Art ist dem Wechsel der Jahreszeit leichthin unterworfen, indem Stücke der Trockenzeit kleiner, matter schwarz und schmal bindiger sind als die Sommerform. *mahendra* wird leicht kenntlich an dem costalwärts erheblich breiteren weißen Subbasalband der Hflgl und drei großen zusammenfließenden Subapicalmakeln der Vflgl. — **extensa** *Leech* (Bd. 1, Taf. 53 f) wurde von Stichel irrtümlich mit *N. yerburyi* vereint, gehört aber als nicht scharf abgesonderte westchinesische Arealform entschieden zu *mahendra* und differiert von meinen *mahendra*-Exemplaren aus der Nordwestprovinz nur durch etwas verengte weiße Submarginalbinde der Hflgl. Besonders am Omishan bis ca. 3000 m hinaufgehend. — **reducta** *Fruhst.*, eine gut spezialisierte melanotische Inselrasse nahe der Grenze der Artberechtigung, differiert durch wesentlich reduzierte Weißzeichnung von *mahendra* und *extensa*. Besonders ist die manchmal nahezu völlig verwischte Submarginalbinde der Hflgl zu erwähnen und die zumeist fehlende costale Subapicalmakel. Die Unterseite ist satter braun als bei kontinentalen Exemplaren, durch vermehrte Weißfleckung aber wieder mehr der *extensa* genähert als es die Oberseite vermuten läßt. Flugzeit Juli, auf ca. 1200 m im gebirgigen Formosa. Sehr selten. — **nisaea** *Nicév.*, nach von mir auf Java entdeckten Exemplaren beschrieben, ist etwas rundflügeliger als *mahendra*, Grundfarbe mehr braunschwarz, die Submarginalfleckung reduziert, alle Makeln mehr rundlich statt quadratisch, die Unterseite dunkel schokoladebraun und die Fleckung prominenter und dadurch wieder mehr *mahendra* genähert. West-Java, am Vulkan Gede, sehr selten und nur über 1200 m Höhe.

extensa. *reducta.* *nisaea.*

N. yerburyi (Bd. 1 p. 176, Taf. 53 e) hat schlankere, apicalwärts in eine deutliche Spitze ausgezogene Vflgl. Der Zellendfleck stets verlängert und auf der Unterseite der Vflgl entweder völlig mit dem Basalstreifen verschmolzen oder nur durch eine schwache Einkerbung davon getrennt. Mittelbinde der Hflgl noch mehr als bei *mahendra* erweitert, costalwärts gleichfalls erweitert. — **yerburyi** *Btlr.* (53 e) geht ziemlich unverändert von Afghanistan bis Tenasserim, wo ich sie im Mai auf 1200 m Höhe vorfand. — **ominicola** *Fruhst.* (Bd. 1 p. 177 und Taf. 54 a als *tibetana*) bewohnt das westliche China und liegt mir vom Omishan vor. Größer als indische Exemplare und mit trübgelbem Anflug der verschmälerten Weißfleckung der Oberseite, welche Leech verleitete, *ominicola* mit *soma Moore* zu verwechseln, doch spricht die nach außen verbreiterte Subcostalbinde der Hflgl ohne weiteres für die Zugehörigkeit zu *yerburyi*. Juni—Juli bis 9000 Fuß aufsteigend in West-China nicht sehr selten. — **clinioides** *Nicév.*, eine habituell kleine Form, führt auch oberseits vereinigte Zellflecken der Vflgl und differiert von der indischen Vikariante auch noch durch tiefschwarze Grundfarbe und reduzierte weiße Submarginalstreifung der Hflgl. Die Unterseite nähert sich wieder der *yerburyi*, wird jedoch charakterisiert

yerburyi. *ominicola.* *clinioides.*

durch die nach hinten erheblich verschmälerte Mittelbinde. Nord-Ost- und West-Sumatra nicht unter 1200 m Erhebung und sehr selten.

N. jumbah. Ueber die Zweigrassen dieser interessanten Art herrschte völlige Unsicherheit, denn alle neueren englischen Autoren neigen zu der Ansicht, daß Ceylon-Exemplare identisch seien mit solchen von Süd-Indien und den Andamanen. Ein genaues Studium des Materials am British Museum und meiner eigenen Serien führten mich aber zu der Ueberzeugung, daß *jumbah* in mindestens 4 geographische Formen sich auflösen läßt. Uebrigens gibt Moore selbst den wichtigsten Fingerzeig für die Differenzierung der südindischen Rasse, von der er (Lep. Ind., Taf. 272, Fig. 1) die in Kanara gezogene Rp abbildet, die im Kolorit ganz wesentlich abweicht von Fig. 1 a, welche die Rp aus Ceylon darstellt. Die südindische Rp besitzt einen roten, die ceylonesische *nalanda*-Rp einen braunen Kopf; die Dorsalstreifen sind grün auf gelblichem Untergrund, jene von *jumbah* einfarbig braun. Ich verteile demnach die fraglichen Rassen unbedenklich wie folgt: **jumbah** *Moore* differiert durch die ausgedehntere Weißfleckung der Vflgl und die breiteren Mittelbinden der Hflgl ganz wesentlich von den viel dunkleren Ceylonstücken (*nalanda*), deren Binden nicht nur reduziert, sondern zumeist noch schwärzlich bepudert erscheinen. Die *jumbah*-Rassen besitzen gemeinsam ein Merkmal, welches sie von allen übrigen Neptis auszeichnet, nämlich einen braunen subbasalen Punkt an der Unterseite der Hflgl, die zudem ein eigentümliches lichtes Kaffeebraun zeigen, während die Vflgl schwarze Striemen tragen wie sie sonst nur bei *Phaedyma* vorkommen. *jumbah* ist sehr häufig bei Calcutta, findet sich dann im ganzen östlichen und südlichen Indien und wird auch bei Cachar, Rangun in Ober-Tenasserim, selbst im Mergui-Archipel gefunden. In den Nilgiris geht *jumbah* bis 5000 Fuß Erhebung hinauf. Nach Nicéville hat sie einen kühneren und stärkeren Flug als andere *Neptis*-Arten, welche bei Calcutta vorkommen. Für die Rp sind bereits 13 Futterpflanzen aus den Familien der Malvaceae, Sterculiaceae, Tiliaceae, Rhamneae, Leguminosae und Urticaceae nachgewiesen. — **nalanda** *Fruhst.* (125 e) differiert von *jumbah* durch die verkleinerten Weißflecken der Vflgl und die über ein Drittel schmälere subbasale weiße Binde der Hflgl sowie durch die dunkelbraune Unterseite. *nalanda* fliegt langsam und setzt sich stets mit offenen Flgln. Wie *jumbah* ist sie leicht dem Saisonwechsel unterworfen; die Trockenzeitform führt breitere weiße Binden und eine bleicheres Kolorit der Unterseite. Ceylon, von der Ebene bis 4000 Fuß, im Waldlande und am häufigsten im Februar, März. — **amorosca** *Fruhst.* differiert von den übrigen *jumbah*-Rassen durch sehr viel breiter weiße Flecken und Binden, was besonders für die Medianbinde der Hflgl gilt. Die Flgl-Unterseite ist lichter und farbenärmer als bei *jumbah* von Ceylon, aber dunkler als bei *nilgirica* von Südindien. Die Postdiscalflecken der Hflgl, die unterhalb der weißen Medianbinde stehen, dunkel rotbraun anstatt schwarz. Die weißen Submarginal-Binden dünner als bei den übrigen *jumbah*-Rassen. Die Strigae jenseits der Zelle der Vflgl rotbraun anstatt schwarz. Andamanen. — **binghami** *Fruhst.* bewohnt die Nicobaren. Bingham gibt folgende Beschreibung der seltenen Form: „Oberseite: Vflgl (verglichen mit *ophiana Moore*) mit nur fünf anstatt sechs Flecken in der discalen Fleckenreihe, der schmale Punkt im Zwischenraum fehlt. Unterseite: dunkel chokoladenbraun, die Zeichnungen jenseits der Discalserie der Vflgl sehr breit und verwaschen auf rußigem Untergrund aufgetragen. Hflgl: Der Endsaum jenseits der postdiscalen Fleckenreihe vollständig und stark bläulichweiß bezogen und durchschnitten von einer äußeren postdiscalen und einer subanalen Reihe von schwarzen mondartigen Zeichnungen". *binghami* gehört einer Regenzeitform an, die sich im Gegensatz zu den anderen südindischen Rassen in der Zeichnungsanlage mehr der nordindischen *ophiana* nähert, durch die schokoladenbraune Unterseitenfärbung jedoch ihren prägnanten, melanotischen Inselcharakter behauptet. Nicobaren, nur 1 ♀ bekannt. Type im Britischen Museum.

jumbah. *nalanda.* *amorosca.* *binghami.*

N. pryeri (Bd. 1 p. 175) verteilt sich auf vier Arealrassen **pryeri** *Btlr.* (53 b). Type aus Shanghai, bewohnt Japan, Korea und Teile der Küstenprovinz. An einigen Stellen des Amurgebietes findet sich eine unscheinbare Form **andetria** *Fruhst.* (126 c), habituell kleiner und auffallend durch das nahezu völlige Verschwinden der submarginalen Binde der Hflgl. Die interessante Form verdanke ich Herrn Dr. Moltrecht in Wladiwostok. — **arboretorum** *Oberth.*, hauptsächlich in Szetschuan, differiert durch verminderte Weißzeichnung von *pryeri* aus Japan. Das Anteterminalgebiet der Unterseite aller Flgl ist zudem reicher weißlich bestäubt. Vorkommen von Ningpo bis Mupin. — **jucundita** *Fruhst.* wurde von H. Sauter entdeckt, kommt in der Größe *andetria* nahe und macht sich durch die zierlichen, mehr rundlichen statt länglichen Komponenten der weißen Binden und Fleckenreihen bemerklich. Die Unterseite dokumentiert den insularen Melanismus durch die markanteren subbasalen Schwarzpunkte und die satter braune Grundfarbe. Formosa, aus etwa 4000 Fuß Höhe. Sehr selten, bisher nur ein ♂ bekannt.

pryeri. *andetria.* *arboretorum.* *jucundita.*

N. divisa *Oberth.*, eine delikate und interessante Spezies, etwas der europäischen *Neptis lucilla* gleichend, doch von dieser abweichend durch sehr breites, die ganze Zelle ausfüllendes weißes, durch vier Linien geteiltes Feld. Unterseite der Hflgl wie bei *lucilla*, jedoch ohne den kurzen weißen Subbasalstreifen. Von Tseku, ca. 2000 m Höhe, Yunnan.

divisa.

N. zaida, eine interessante Spezies mit deutlich gerundeten Vflgln von braunschwarzer Grundfarbe mit fahlgelben oder ockerfarbenen Binden. Zellstreifen ohne trennenden Einschnitt vor dem Apex. Subapicalmakel groß, nach außen gewölbt, innen eingekerbt. Intramedianfleck nahezu kreisrund. Hflgl mit einer schräg-

zaida.

gestellten Subbasal- und einer stark gebogenen sehr breiten Submarginalbinde. Cilia weiß. Unterseite von allen bekannten Neptis sofort zu unterscheiden durch die gleichmäßig verwaschene fahl ockergelbe Gesamtfärbung, von welcher sich die Zeichnungen als hellgelbliche Felder abheben. Die Submarginalbinde der Hflgl erscheint lila, der Costalsaum rotbraun und auf den Vflgln markiert sich ein rechteckiger tiefschwarzer Fleck nahe der Zellwand zwischen der Submediane und hinteren Mediana. — **paliens** *Fruhst.* wurde auf die gelb, manchmal sogar weißgefleckte Trockenzeitform begründet und **zaida** *Westw.* bezeichnet eine Regenform mit dunkel ockergelbem Kolorit der Oberflächenzeichnung. *zaida* ist ziemlich selten und nur von Masuri bis Sikkim verbreitet. Grose-Smith soll ein Exemplar aus den siamesischen Shan-Staten besitzen. Die Art steigt bis 7000 Fuß empor und findet sich vom Mai bis Juli. Elwes hat beobachtet, daß sie während der Regenzeit in den seltenen Augenblicken des Sonnenscheins um die Gipfel der Eichen fliegt, sich auf deren Blätter setzt und selten herabkommt.

paliens. *zaida.*

sylvana. **N. sylvana** *Oberth.*, aus Tsekou in Yunnan beschrieben, differiert von *zaida* nach der Unterseite beurteilt durch verlängerte schwarze Medianpartie der Vflgl, schmälere, rein gelbe Binden der Hflgl und durch dunklere und reiner gelbe Grundfarbe der Unterseite.

thisbe. **N. thisbe** *Men.* (Bd. 1 p. 178) wurde in einem kleinen Exemplar vom Amur irrtümlich als *N. ilos Fruhst.* (125 d) abgebildet. Nach Graeser kommen am Amur bereits zwei habituell sehr verschiedene Rassen vor: a) jene des oberen Amur an der Schilka-Mündung mit 53—60 mm Spannweite; zu dieser zählen auch Exemplare von Ussuri; b) jene von der Küstenprovinz bei Chabarofska mit 68—76 mm. — **dilutior** *Oberth.* ist davon eine schon Bd. 1 p. 179 besprochene Rasse aus Yunnan, **obscurior** *Oberth.* eine solche von Szetschuan.

dilutior. *obscurior.*

nycteus. **N. nycteus** ist der ältere Name für die als *themis Leech* so wohlbekannte Art. — **nycteus** *Nicév.* differiert von *themis* (54 f) durch weiße statt ockergelbe und viel breitere Querbinden. Die Intramedianflecken der Vflgl scheinen jene von *themis* um das doppelte an Ausdehnung zu übertreffen. *nycteus* ist wie fast alle Vikarianten, welche sich an der Peripherie ihrer Verbreitung finden, sehr selten. Die Heimat der Gesamtart ist China und *nycteus* bildet den südlichsten bisher entdeckten Ausläufer der Spezies aus Sikkim und Südtibet. In der Literatur wird über etwa 5 Exemplare berichtet, welche im Juni und Juli zwischen 2 und 5000 m Erhebung gefangen wurden. Auch Oberthür hat *nycteus* aus Lachin-Lachoong empfangen, deren Oberseite von weiß zu gelblichweiß variiert. — **themis** *Leech*, in großer Anzahl aus Siau Lu in meiner Sammlung ist, p. 179 bereits beschrieben. — **theodora** *Oberth.* aus Tseku in Yunnan ist hierzu eine verdunkelte Lokalrasse. — **thetis** *Leech* (Bd. 1 p. 179, Taf. 54f), vermutlich nur eine Form mit weißer statt gelber Mittelbinde der Hflgl, aber

themis. *theodora.* *thetis.*

ilos. nach Oberthür gute Art. — **ilos** *Fruhst.* vom Amur wurde mir von Herrn Dr. Moltrecht zugesandt. Die Beschreibung ist basiert auf ein sehr kleines Exemplar mit verdunkelter und reduzierter Zeichnung der Oberseite. Der Zellstrich der Vflgl und die Mittelbinde der Hflgl sind kaum halb so breit als bei *themis*. Das Kolorit der Unterseite ist jedoch nicht abweichend von chinesischen Exemplaren. Inzwischen erfuhr ich von Herrn Dr. Moltrecht, daß er von Mr. Charles Oberthür eine Partie Tütenfalter aus West-China im Tausch empfangen habe, und so befürchte ich, daß auch das in Frage kommende *ilos*-♂ gar nicht vom Amur stammt sondern aus Versehen unter die dortige Ausbeute aus den Ansammlungen Oberthürs geraten ist. Hier müssen die im ersten Band p. 179 bereits besprochenen **N. yunnana** *Oberth.* aus Tseku, sowie **N. nemorum** *Oberth.* gleichfalls von Tseku eingereiht werden. *nemorum* halte ich wegen der lila Medianbinde der Unterseite der Hflgl in Uebereinstimmung mit Mr. Charles Oberthür für distinkte Art. Dagegen wird **sylvarum** *Oberth.* auch von ihrem Autor als dunklere Form von *nemorum* aufgefaßt. Heimat Tseku.

yunnana. *nemorum.* *sylvarum.*

manasa. **N. manasa** *Moore* vereinigt Bingham (in Fauna of British-India) mit *nycteus*. Mir ist die Art in natura unbekannt, wenn ich aber nach den zwei Abbildungen, welche Moore gegeben hat, urteile, scheint doch eine erhebliche Differenz vorhanden zu sein. *manasa* führt nämlich eine proximal verschmälerte Mittelbinde der Hflgl, welche nach außen von drei scharf gesonderten Parallelbinden begleitet wird, während *nycteus* und *themis-thetis-ilos* nur ein lila oder graugelbes Band aufweisen. Die Oberseite allerdings ist kaum von der *nycteus*-Oberfläche zu unterscheiden. Vielleicht stellt *manasa* nur eine individuelle Form dar, weil sie seit 1857 nicht mehr gefunden wurde und überhaupt nur ein Exemplar entdeckt wurde, dessen wirkliche Heimat unbekannt blieb. Der Färbung nach dürfte *manasa* aus dem Nordwest-Himalaya stammen. Oberthür soll 1906 drei Exemplare aus der Umgebung von Darjeeling empfangen haben, welche zusammen mit *zaida* flogen.

antilope. **N. antilope** *Leech* (Bd. 1 p. 178, Taf. 54 d, e) hat Leech im März 1886 in zwei Exemplaren auf Hongkong gesammelt. Diese Stücke sind nach Leech kleiner als jene aus Central- und West-China. Walker in seiner Liste der Hongkong-Falter erwähnt die Art nicht. Nach ihm kommen aus der Gattung nur *N. hylas L.* und *Phaedyma columella Cr.* dort vor.

heliodore. **N. heliodore,** eine zierliche Spezies, äußerlich viel ähnlicher den gelben *Rahinda* und den später zu behandelnden *Bimbisara* als den großen bisher aufgezählten Spezies. Dennoch verweist die Struktur auf die Zusammengehörigkeit mit echten *Neptis*. *heliodore F.*, ursprünglich aus Siam beschrieben, ist kenntlich an einer mehr oder weniger deutlichen, stark gewellten Anteterminalbinde von rötlich ockergelber Färbung, welche die Subapical und Intramedianflecken distal begleitet. Bei Exemplaren der Regenzeit und Inselformen stehen

die Medianflecken gleich zwei Inseln getrennt, bei der Trockenzeitform fließen sie zusammen. Die Namenstype bezieht sich auf die Form der regenarmen Periode, welche später noch als **cambodja** *Moore* und **sattanga** *Moore* umschrieben wurde für unterseits völlig ausgebleichte Stücke. — **kuhasa** *Nicév.* bezeichnet eine extreme Form der nassen Zeit mit verschmolzenen Zellflecken der Vflgl; von mir in Tonkin August—September gesammelt. — *heliodore* war nicht selten im Januar auf ca. 300 m Höhe im mittleren Siam. Moore und Bingham erwähnen sie von Birma, Tenasserim und Assam. — **dorelia** *Btlr.* findet sich auf der Malayischen Halbinsel. Borneo-Exemplare scheinen nicht erheblich davon zu differieren. *dorelia* weicht von der abgebildeten *niasana* (125 c) ab durch schärfer abgegrenzte gelbbraune Flecken. — **siaka** *Moore* bewohnt das nördliche und westliche Sumatra und führt etwas schmälere Querbinden als Borneo-Exemplare. Eine verwandte Form erwähnt Hagen als *tiga* und *dorelia* von Banka. — **niasana** *Fruhst.* (125 c): Submarginalbinde der Hflgl-Oberseite viel schmäler als bei den übrigen *heliodore*-Rassen, jene der Vflgl aber prominenter, stärker gewellt und kompakter. Gelbe Antemarginallinie der Vflgl gleichfalls deutlicher, besonders im Vergleich mit Javanen. Die schwarzen Binden und der Distalsaum der Flgl-Unterseite diffuser als bei Javanen, aber intensiver als bei *dorelia* und *siaka*. Nias. — **tiga** *Moore*. Die javanische Rasse zeigt die breitesten und am schärfsten abgesetzten schwarzen Binden und die gelben Zeichnungen erscheinen weniger diffus als bei den übrigen Rassen. Ost- und West-Java bis 600 m.

cambodja. sattanga. kuhasa. *dorelia.* *siaka.* *niasana.* *tiga.*

N. bella *Stgr.* (125 d) dürfte allenfalls der *heliodore*-Vertreter der Insel Palawan sein, eine Vermutung, die erst bestätigt oder verneint werden kann, wenn einmal die Inseln des Yolo-Archipels durchsucht sind und Intermediatrassen zum Vorschein kommen. Auf der Unterseite präsentieren sich alle oben schwärzlichen Partien licht und verwaschen graubraun. Die weißen Zeichnungen sind von einer zierlichen sattbraunen gewellten Schattenbinde umgeben. Insel Palawan, im Januar. Sehr selten.

bella.

N. nitetis, eine unscheinbare Spezies, bewohnt ausschließlich die Philippinen, dort in eine Reihe nicht sehr scharf getrennter Inselrassen sich auflösend. Die an *N. vikasi* gemahnende Zeichnungsverteilung zeigt unsere Figur von *gatanga* (125 a), doch treten bei den meisten Formen die keilförmigen Subapicalmakeln rein weiß hervor. — **nitetis** *Hew.*, die Namenstype, stammt von der Insel Mindanao; sie führt hell kaffeebraune Querbinden und grau überstäubte Subapicalmakeln. Die Unterseite wesentlich heller als bei *gatanga* mit graugelben Streifen, von welchen jener der Vflgl violett überhaucht ist. Flugzeit das ganze Jahr, hauptsächlich April bis Juni. — **carvinus** *Fruhst.* Subapicalflecken der Vflgl braungelb, Unterseite dunkelbraungrau mit prominenten violetten Binden, insbesondere auf den Hflgln. Camiguin de Mindanao. — **ormiscus** *Fruhst.* ♀: Unterseite mit prominenten, fast rein weißen anstatt gelblichen Querbinden und Subapicalmakeln, die viel breiter angelegt sind als bei den vorigen. Bohol (Panaon, Cebu, Samar ?). — **samiola** *Fruhst.* Flgl spitzer, schmäler als bei *nitetis*, Subapicalflecken grauweiß, die braunen Querbinden der Hflgl schmäler, diffuser, mehr gelblich statt grau. Beim ♀ sind unterseits die Vflgl mit schmalen, rein weißen Subapical-, Subanal- und Submarginalflecken und Binden geziert; Hflgl mit prononzierter weißen, peripherisch leicht violett angehauchten Querbinden. Grundfarbe dunkelbraun. Mindoro. — **prodymus** *Fruhst.* Eine der zierlichsten bekannten *Neptis* mit rein weißen, fröhlich aus dem dunklen Untergrunde hervorblinkenden Subapicalmakeln der Vflgl, fast rein weißen Submarginalbinden, breiten und lichtbraungrauen Querbinden aller Flgl. Medianflecken der Vflgl rundlich, distal nicht konvex. Unterseite: Grundfarbe dunkler, Binden schärfer abgesetzt, aber reiner weiß als bei Mindanao ♂♀. Hflgl ohne violetten Hauch. Bazilan; Februar, März. — **gatanga** *Fruhst.* hat rundlichere Flgl als die vorhergehenden Rassen. Subapicalfleckung trüb graubraun, alle gelblichbraunen Binden stark verschmälert. Grundfarbe der Unterseite dunkler, aber zugleich lebhafter braun als bei Mindanao-Exemplaren, alle gelblichweißen Zeichnungen reduziert, Hflglbinden viel steiler, die braunen Binden markanter. Jolo. — **arachroa** *subsp. nov.* bewohnt den Sula-Archipel und steht einer Form nahe, welche sich in der Sammlung Staudinger aus Celebes befindet. Die Exemplare sind größer und dunkler als Celebes ♂♂, mit breiteren Medianbinden aller Flgl. Unterseite mit ausgedehnten und fast rein weißem Apicalfleck der Vflgl, mehr violetten statt weißlichen Binden und breiteren rotbraunen Längsstreifen. — **anemoreia** *subsp. nov.* kann die bisher aus Celebes nicht bekannte Form der Kollektivart bezeichnet werden, welche durch Dr. Platen entdeckt wurde. Medianbinden aller Flgl und die Subapicalmakeln gelbbraun, Unterseite rotbraun, stellenweise violett überhaucht.

carvinus. *ormiscus.* *samiola.* *prodymus.* *gatanga.* *arachroa.* *anemoreia.*

N. vikasi ist eine der *nitetis* nahe verwandte Spezies mit besonderer Empfindlichkeit geographischen Einflüssen gegenüber, von der wir Taf. 125 a einige Extreme darstellen. Von *nitetis* differiert *vikasi* durch die spitzeren Vflgl und die schräger gestellte Subbasalbinde der Hflgl. — **harita** *Moore*. Deren kontinentale Nordrasse gilt als die gemeinste *Neptis* im Tieflande von Sikkim. Die Binden der Oberseite aller Flgl sind grauweiß, jene der Unterseite gelblichweiß mit violetter Submarginalbinde. Die Regenzeitform **pseudovikasi** *Moore* ist größer als *harita*, mit namentlich beim ♀ ausgedehnteren gelblich-weißen Flglbinden. Grundfarbe dunkler schwarzbraun, unterseits reich violett bezogen. — **suavior** *Fruhst.* umschreibt die habituell größere, gesättigt braun gefärbte, von mehr gelblichen als grauen Streifen durchzogene, unterseits reicher violett übergossene Vikariante von Assam. Nach Doherty (J. As. Soc. Beng. 1886 p. 125) und Moore kommt eine *vikasi*-Rasse auch im Kumaon-Himalaya vor, die Doherty dort auf 4000 Fuß Höhe (jedoch selten im Sarju-Tale) beob-

vikasi. *harita.* *pseudovikasi.* *suavior.*

achtete. Bei der Veränderlichkeit, der *vikasi* innerhalb geringer Distanzen unterworfen ist, glaube ich annehmen zu dürfen, daß Exemplare aus dem Kumaon-Gebiete abweichen dürften von solchen aus
sakala. dem östlichen Himalaya. — Eine recht prägnante Lokalform bewohnt Tonkin, **sakala** *Fruhst.* ♂. Habituell der Regenform von *suavior* gleichkommend, oberseits entsprechend dem allgemeinen Charakter der Tonkin-Rassen etwas dunkler gefärbt, mit reduzierteren, gelblich-grauen Binden und Flecken auf allen Flgln. Unterseite: Die Schwarzfleckung ausgedehnter und die weißlichen Makeln, namentlich jene im Medianteil der Vflgl dadurch zurückgedrängt. Weiße Medianbinde der Hflgl basal verschmälert, die schwarzbraune Submedianbinde dafür fast doppelt so breit als bei *suavior*. Tonkin, Chiem-Hoa,
omeroda. August bis September. — **omeroda** *Moore*. Grundfarbe dunkler schwarzbraun als Javanen, Apicalflecken und -Binden viel schmäler. Weiße Binden der Unterseite reduzierter, der braune Medianstreifen der Hflgl prägnanter. Distants Figur des ♀ aus Perak zeigt mehr Weiß auf der Flgl-Unterseite als meine Sumatra-♀♀. Malakka,
salpona. Sumatra, Deli- und Padangsche Bovenlanden, Penang (Type), Singapore. — **salpona** *Fruhst.* (125 a). Grundfarbe etwas heller als bei *omeroda*, alle Zeichnungen breiter angelegt und etwas lichter, mehr gelb als graubraun. Unterseite gleichmäßiger braun, alle Medianstreifen der Hflgl matter, gelblich statt weiß. ♀♀: Submarginalbinde der Hflgl violett angelaufen. Die innere braune Antemarginalbinde obsolet, z. T. völlig mit der Grund-
vikasi. färbung verschmelzend. Beide Geschlechter habituell kleiner als *omeroda*. Nord-Borneo. — **vikasi** *Horsf.* Der ♂ gleicht in Habitus und Färbung der indischen *harita Moore* viel mehr als *omeroda Moore* von Sumatra und den übrigen makromalayischen Formen, ein merkwürdiges Faktum, das in der tertiären Landverbindung Kontinental-Indien-Java und gleichartigen klimatischen Einwirkungen seine Ursache haben mag. Das *vikasi*-♂ trägt oberseits etwas lichter braune Bänder als *harita*-♂. Die Unterseite wird bleicher, weißliche Medianbinde der Hflgl schärfer begrenzt, die schwarze Submedianbinde schmäler und die Submarginallinien verdunkeln etwas. Das westjavanische ♀ hat Horsfield vorzüglich abgebildet, nur sind die weißen Zeichnungen etwas
taimiri. zu lebhaft ausgefallen. West-Java bis 600 m Meereshöhe. — **taimiri** *Fruhst.* (125 a). Beide Geschlechter kleiner, Binden weißlicher, Medianflecken der Vflgl reduzierter und deshalb isolierter stehend, distal konvex. Unterseite: Subapicalflecke der Vflgl ausgedehnter und daher zu einer kompakteren Binde verschmolzen. Hflgl-Binden mit violettem Hauch überzogen. Ost-Java. Umgebung von Lawang, Tengger-Gebirge, bis 3000 Fuß
infuscata. Höhe. — **infuscata** *Hag.* Unterseite etwas heller als *vikasi*, habituell kleiner als *ilira Kheil*, Vflglapex stumpfer
ilira. als bei Nias-♀. Mentawej, 1 Paar jetzt am Museum in Tring. — **ilira** *Kheil* (125 a). Das ♂ differiert von *vikasi*-♂ durch rein weiße Subapicalmakeln der Vflgl. Unterseite dunkler abgetönt, mit violettem Zellstreif der Vflgl
kheili. und ebensolcher Subbasalbinde der Hflgl. — **kheili** *Moore* (= lasara *Fruhst.* (125 b) beide 1899 beschrieben) bezeichnet die Regenzeitform. Beim ♂ ist die Grundfarbe dunkler, mehr schwarz als braun, Subapicalflecken kleiner, aber reiner weiß und rundlicher (manchmal auch grau beschuppt). Hflgl mit schmälerer, aber rein weißer Subbasalbinde. ♀ mit kürzeren weißen Subapical- und Medianflecken, jedoch deutlicheren weißen Submarginalbinden auf beiden Flgln. Exemplare größer als jene der Trockenzeit. Unterseite dunkler braun,
batunensis. ohne Spur eines violetten Anflugs der Hflgl. Nias; nicht häufig. — **batunensis** *subsp. nov.* gleicht wieder mehr der javanischen *vikasi* und ist oberseits viel heller gestreift als *ormeroda Moore* von Sumatra. Die Unterseite erscheint lichter und von breiteren gelbbraunen Binden durchzogen als *vikasi* und *ormeroda*. Pulo Tello, der
pallantia. Batu-Gruppe. — **pallantia** *subsp. nov.* fällt durch die auch beim ♂ weißlichgelben Binden der Oberseite der
celebica. Hflgl auf, dadurch an *lasara Fruhst.* von Nias gemahnend. Insel Banka. — **celebica** *Moore*. ♀ nach Moore größer als die javanische *vikasi*, mit breiteren Medianbinden der Hflgl und unterseits dunkler, mehr braun
oresta. als weiß. ♂ noch unbekannt. Süd-Celebes. — **oresta** *subsp. nov.* nach einem von Dr. Platen aufgefundenen ♂ aus der Minahassa beschrieben (Type in der Sammlung Staudinger im Museum in Berlin) erscheint oberseits dunkler unterseits aber bleicher als *vikasi Horsf.* von Java, mit ausgedehnterem violettem Anflug und schmäleren Querbinden der Unterseite der Hflgl. Die Vflgl rundlicher als bei *taimiri Fruhst.* Heimat die Minahassa,
palawanica. Nord-Celebes. — **palawanica** *Stgr.* Habituell größer als Javanen, dunkler als *vikasi*, heller als *omeroda*; Querbinden wesentlich breiter als bei *salpona*. ♀ erinnert seltsamerweise an *ilira*-♀ von Nias durch übrigens noch größere, keilförmige, weiße Subapicalflecken, sowie 3 Medianmakeln der Vflgl und eine costalwärts breite, basal stark verschmälerte weiße Medianbinde der Hflgl. Die Submarginalbinde der Hflgl ist wie bei *salpona*
vibusa. gelblichbraun. Palawan. — **vibusa** *Semp.* Nach Sempers Bild zu urteilen, glaube ich *vibusa* als Lokalform mit *vikasi* vereinigen zu dürfen. Die Unterseite ist ausgezeichnet durch zwei violette Querbinden der Hflgl. Sibulan, Mindanao, der Süd-Philippinen.

kahoga. **N. kahoga** *Fruhst.* differiert von *N. ilira Kheil* und deren Form *kheili Moore* durch die lichtere gelbbraune Färbung der Oberseite sowie die weiter vom Costalrand abgerückten spitzeren Keilflecken der Vflgl. Die Basalbinde der Hflgl der ♀♀ bleibt schmäler, sie erscheint nach vorne verbreitert und verjüngt sich nach dem Analsaum zu. Deren costale Partie ist weiß, die Endpartie gelblichgrau, während dieselbe Binde bei *kheili* ansehnlicher, überall gleich breit und rein weiß angelegt ist. Hflgl außerdem noch mit einer zweiten gelbgrauen Medianbinde, welche den vikasi Vikarianten fehlt und einem mehr gebogenen Submarginal-Streifen sowie einer Anteterminallinie, welche wie bei *vikasi-ilira Kheil* angelegt sind. Vflgl der ♂♂ mit vier, jene der ♀♀ mit fünf weißen Keilflecken; die ♀♀ führen außerdem noch einen weißen verwischten Makel unter der Submediana. Die Unterseite fällt durch ein verwaschenes, reich mit Weiß durchsetztes Graubraun auf. Insel Nias.

N. cartica hält sich oberseits im Rahmen der gewöhnlichen Neptiden, mit denen sie in der Zeichnung mit *nandina* etc. übereinstimmt und damit oft verwechselt wird. Die Zeichnung der Hflgl-Unterseite ist jedoch so charakteristisch, daß ich mich wundere, warum Moore gerade auf diese Spezies keine Gattung gegründet, sondern sie seinem Mischgenus „*Bimbisara*" einverleibte. *cartica* ist nämlich die einzige weiße Neptide, der die weißliche Subbasalbinde der Hflgl-Unterseite fehlt, ein Merkmal, das *cartica* mit *anjana Moore* und *ananta Moore* unter den gelben Neptiden gemeinsam besitzt. Der basale weiße Fleck der Hflgl ist zudem breiter und markanter als bei irgend einer Spezies. Dieses fundamentale Merkzeichen, das *cartica* und *anjana-antara* zu einer Gruppe vereinigt, ist allen über indische Lepidopteren arbeitenden Autoren bisher entgangen. *cartica* zerfällt in drei Subspezies: **cartica** *Moore* (125e) die Form der regenarmen Periode. Die Regenform **carticoides** *Moore* ist nur wenig von der Trockenform unterschieden, etwas größer, die weißen Binden schmäler, leicht diffus, und die braunen Bänder der Unterseite markanter. Sikkim, Nepal. — **nashona** *Swinh.* Weißzeichnungen stark verdunkelt, reduziert, auf der Flgl-Unterseite reich violett angelaufen. Eine gute Lokalform, bisher nur von den Khasi-Hills bekannt. Assam. — **burmana** de *Nicév.* Das Gegenteil der vorigen, mit hellen, luxurianten Weißzeichnungen. Birma, Tenasserim. *cartica. carticoides. nashona. burmana.*

An *cartica* reihen wir hier eine Gruppe Neptiden an, die ausschließlich das Papua-Gebiet bewohnt, deren Arten wegen ihrer täuschenden Aehnlichkeit mit den *Tellervo* (*Hamadryas*) stets das besondere Interesse der Lepidopterophilen erweckten und wegen ihrer bisherigen Seltenheit und insbesonders ihrer Neigung zu lokaler Differenzierung vielfach verwechselt und mit einer Serie von falschen Namen belegt wurden.

Ehe wir zur Besprechung der einzelnen Arten übergehen wird eine Bestimmungstabelle der in Frage kommenden papuanischen *Neptis* vorausgeschickt, da früher weder de Nicéville noch Moore, die fundamentalen Differenzialmerkmale der betreffenden Spezies erkannten und definierten:

I. Gruppe: Apex der Vflgl spitz.
  A. Submarginalflecken der Flgl-Unterseite weiß. *brebissoni Bsd.*
  B. Submarginalflecken der Flgl-Unterseite violett. *satina Sm.*

II. Gruppe: Apex der Vflgl rundlich.
  A. Hflgl-Unterseite mit nur einem weißen Basalfleck. *nausicaa de Nicév.*
  B. Hflgl-Unterseite mit drei weißen Basalflecken. *praslini Bsd.*

N. brebissoni zerfällt in vier benannte Zweige: **brebissoni** *Bsd.* gleicht oberseits *damarete* und *satina*, nur sind die weißen Punkte vor dem Apex der Vflgl kleiner. Holl. Neu-Guinea, sehr selten. — **simbanga** *Hag.* ersetzt *brebissoni* in Deutsch-Neu-Guinea. Ihr Autor vergleicht die Oberseite mit *satina Sm.* (125 g) und schreibt über die sinnfälligen Differenzen der Unterseite: In der Mittelzelle der Vflgl befindet sich kein bläulicher durch zwei feine Linien, die auch fehlen können, getrennter Längswisch, sondern drei durch breite Zwischenräume getrennte scharf umschriebene, stahlblaue Flecke; der innerste an der Basis strichförmig, der mittlere quadratisch, der äußerste dreieckig mit der Spitze nach vorn, auf den Hflgln reicht die weiße Mittelbinde nicht wie bei satina bis zum Vrd. Die beiden bläulichen Außenrandsbinden bestehen aus kleineren und durch größere Zwischenräume voneinander getrennten Flecken. Hagen kannte nur zwei ♂♂ aus Simbang, mir liegt ein ♂ aus Stefansort und ein zweiter aus Friedrich-Wilhelmshafen vor, über welche folgendes zu bemerken ist: Exemplare kleiner als *satina Sm.*; von der sie oberseits nur durch den etwas mehr nach außen gerückten, unteren, weißen Medianfleck und kleinere Subanalflecke und die zierlichen Subapicalpunkte der Vflgl zu unterscheiden sind. Unterseite der Vflgl: Zellstrich stets geteilt, Medianmakel viel größer, Antemarginalpunkte etc. rein weiß statt violett. Hflgl-Medianbinde viel breiter, oblong und kürzer, Submarginalpunkte kleiner weiß anstatt violett. — **metioche** *Fruhst.* differiert durch größere weiße Makeln der Vflgl, ausgedehntere rein weiße Binde der Hflgl, sowie namentlich durch erheblich vergrößerte Weißfleckung der Unterseite aller Flgl von *brebissoni*. Insel Waigiu. Sehr selten. — **dulcinea** *Sm.* zeigt ausgesprochenen Satellit-Inselcharakter, der sich durch die Reduktion der weißen Hflglbinde, die sich analwärts stark verschmälert, äußert. Insel Mafor, in der Geelvinkbai, Mai-Juni 1897 von W. Doherty entdeckt. *brebissoni. simbanga. metioche. dulcinea.*

N. satina die am einfachsten und markantesten gezeichnete Spezies der gesamten Gruppe. Die Oberseite ergibt unsere Figur der beiden bisher bekannten Rassen (125 g). Die Unterseite trägt einen ungeteilten Zellstrich von blauer oder grünlicher Bronzefärbung, breit ausgeflossene Intramedianmakeln und zwei nahezu komplette Reihen weißlicher Anteterminalpunkte der Vflgl. Hflgl mit zwei deutlichen Subbasalstreifen sowie einer scharf abgegrenzten Medianbinde. Vor dem Terminalsaum zwei Reihen weißlicher, blau oder violett überhauchter Flecken welche zumeist bindenartig zusammenhängen. — **satina** *Sm.* (125 g) wurde von Doherty in der Humboldtbai, Holl. Neu-Guinea aufgefunden und stellt die größere Rasse der Kollektivart dar, mit besonders stattlichem weißen Feld der Hflgl. — **damarete** *Fruhst.* (125 g) führt durchweg reduzierte Weißzeichnung und in der Regel sind die weißen Binden noch erheblich schmäler als auf unserer Figur. Deutsch-Neu-Guinea, nach Hagen nicht selten vom Juni bis Dezember. *satina. damarete.*

N. nausicaa eine distinkte Spezies, von *praslini* und *praslini papua* sofort zu trennen durch den Mangel von 2 Basalpunkten der Hflgl-Unterseite, von denen *praslini* und Verwandte stets 3, die *nausicaa*-Zweige nur einen besitzen. Des weiteren erreicht die weiße Medianbinde der Hflgl, namentlich unterseits, fast die Submarginalpunktierung; ist deshalb stets länger und bleibt bei den Formen von Holl. und Deutsch-Neu-Guinea
nausicaa. gleichmäßig breit. Von *nausicaa* besitze vier scharfgetrennte Rassen: **nausicaa** *Nicév.* (125 f). Nach Hagen gemein in Kaiser-Wilhelmsland, wo sie stark variiert. Innerhalb unserer Kolonien scheinen sich zwei Lokalformen bemerklich zu machen, nämlich typische *nausicaa* mit nur sehr kleinen Submarginalpunkten der Hflgl, wie sie de Nicéville abbildet (Stephansort), und großfleckige Exemplare (Friedrich-Wilhelmshafen.) Aus der Sammlung Schönberg besitze ich dann noch Paare, bei denen das weiße Distalband der Hflgl sich distal bis an den Costalrand ausdehnt und dessen Peripherie grünlich statt bläulich angelaufen ist. Nach einer Angabe von Dr. Strand hat Prof. L. Schultze *nausicaa* auch am Oberlauf des Kaiserin-Augusta-Stromes entdeckt.
syxosa. — **syxosa** *Fruhst.* Eine Zwergrasse der vorigen mit 28 mm Vflgllänge anstatt 32 mm wie bei *nausicaa*. Flgl rundlicher, die Weißzeichnungen reduziert, die Medianbinde der Hflgl nach hinten mehr zerteilt, tiefer von der schwarzen Grundfärbung eingebuchtet. Die submarginalen Makeln bestehen zwar aus kleineren Punkten, die sich aber zu kompletteren Serien aufreihen. Medianfleck der Hflgl-Unterseite costal und distal schmäler,
sparagmata. ovaler als bei *nausicaa*. Dorey, Nord-West Holländisch Neu-Guinea. — **sparagmata** *Fruhst.* ♀ etwas kleiner als ♀ von typischen *nausicaa*, etwa jenen von *nausicaa symbiosa* und *nausicaa synosa* gleichkommend. *sparagmata* differiert jedoch von allen durch die wesentlich kleinere Weißfleckung aller Flgl und das distal stark verschmälerte fingerförmige, weißlichblaue Medianband der Hflgl. Die Reduktion der weißen Zeichnungen macht sich auch auf der Unterseite bemerklich. Die Submarginalpunkte der Vflgl und die Medianbinde der Hflgl erscheinen peripherisch reicher blau bezogen. Südwest-Holl.-Neu-Guinea, Tanah-Merah, Juli 1905, Type 1 ♀ in Koll.
symbiosa. Röber. — **symbiosa** *Fruhst.* Flglform noch rundlicher als bei *synosa* und deshalb an *praslini Bsd.* erinnernd. Die weißen Vflglflecken reiner, schärfer abgesetzt, die Flecken in der Zelle und besonders jener am Zellapex viel kürzer. Discalfleck der Hflgl fast so rund als bei *praslini*, breiter als bei *nausicaa*, aber durch die Rundung wesentlich kürzer. Unterseite: Medianflecken der Vflgl größer als bei *nausicaa*, am Costalsaum der Hflgl ein sehr langer, weißer Strich, der sich bei *nausicaa* nur sehr selten als obsoleter Wisch einstellt. Ich vermute, daß diese *symbiosa* von früheren Autoren vielfach mit der *praslini*-Rasse von British Neu-Guinea verwechselt wurde, wozu der rundliche Medianfleck der Hflgl auch alle Veranlassung und Verleitung bietet. British Neu-
lyria. Guinea, Milne-Bay. — **lyria** *Fruhst.* Bei dieser Inselform wird die Rundung der Hflglbinde noch vollständiger, zudem vergrößern sich alle weißen Flecken, insbesondere die dreieckige Makel am Zellapex der Vflgl, während die Submarginalpunkte der Hflgl fast verschwinden. Durch die luxuriante Weißdotierung erinnert die *lyria*-Oberseite an *Phaedyma eleuthera Sm.* von Stephansort, an *praslini terentia* von Wetter und *praslini connexa Sm.* von Key, Waigiu.

N. praslini. Diese vielumstrittene Art ist die formenreichste der gesamten Gruppe. Die Oberseite differiert von *nausicaa* durch kürzeres, in der Regel fast kreisrundes Medianfeld der Hflgl. Die Unterseite der Hflgl ist ausgezeichnet durch drei weiße Basalpunkte, auch zeigt das Medianfeld im Gegensatz zu den vorhergehenden Spezies stets eine rundliche oder mindestens oblonge Kontur statt eines shawl- oder bandartigen Feldes wie *nausicaa*, *brebissoni*, *satina*, auch dann wenn das weiße Feld oberseits bandartig gestreckt erscheint.
praslini. — **praslini** *Bsd.* (125 f) bewohnt ausschließlich Neu-Mecklenburg (das New-Ireland der Engländer) oder besser
nemeus. gesagt, Boisduvals Original stammt von dieser Insel. — **nemeus** *de Nicév.* führt wenngleich von stattlicherer Größe als *praslini* dennoch weniger Weiß. Die Medianmakeln der Vflgl sind kleiner, distal diffuser, der Distalfleck der Hflgl viel weiter von der Flglbasis abgerückt und erscheint deshalb rundlicher. Die Submarginal-
saloë. striche dünner, zarter, jedoch länger. Neu-Pommern. — **saloë** *Fruhst.* zeichnet sich dadurch aus daß die Sub-
maionia. marginalflecken der Unterseite bläulich statt weiß gefärbt sind. Neu-Hannover. — **maionia** *Fruhst.* bezeichnet die geographische *praslini*-Form, welche Deutsch-Neu-Guinea bewohnt. Sie entfernt sich von jener aus Holl. Neu-Guinea durch die viel kleineren weißen Medianflecken der Vflgl; von *staudingeriana* durch stattlichere Größe und schmäleren Discalfleck der Hflgl. Mein ♂ differiert von de Nicévilles Figur des ♀ nur durch kleinere
papua. und rundlichere Medianflecken der Vflgl. Deutsch-Neu-Guinea. — **papua** *Oberth.* steht der *messogis Fruhst.* (125 f) nahe, doch ist die Weißfleckung vermindert. Bisher aus Dorey und Rubi des nordwestlichen, und vom
messogis. Berg Epa des südwestlichen Holländisch-Neu-Guinea bekannt. — **messogis** *Fruhst.* (125 f) entfernt sich von *papua Oberth.* durch die größere Weißfleckung, von *lactaria Btlr.* dagegen durch die Reduktion aller weißen
dorcas. Makeln. Im übrigen verweise ich auf die Abbildung. Waigiu. — **dorcas** *Sm.* Eine ausgezeichnete Inselform mit stark zerteiltem weißen Discalfleck der Hflgl und ungewöhnlich großen Submarginalpunkten der Hflgl. Insel Biak, ähnlich auch auf Mysore, Korrido und Ansus auf Jobi. Dortige Exemplare differieren nach Kirsch
ronensis. durch Zunahme der weißen Färbung. — **ronensis** *Sm.* Ausgezeichnet durch basal stark verengte weiße Hflgl-
lactaria. flecken. Insel Ron bei Deutsch-Neu-Guinea von Meek gesammelt. — **lactaria** *Btlr.* bewohnt die Aru-Inseln. Es handelt sich um eine seltene Form von welcher noch keine Abbildung existiert. *lactaria* steht *connexa Sm.*
connexa. nahe und soll ausgedehntere weiße Flecken als diese führen. — **connexa** *Sm.* selbst bildet eine relativ kleine Form mit sehr schmalem Discalfleck der Hflgl und ungewöhnlich großem weißen Fleck am Zellapex der Vflgl.
terentia. Key-Inseln; selten. — **terentia** *Fruhst.* charakterisiert und von *connexa* differenziert durch die noch ausgedehntere

Weißfleckung aller Flgl. Discalfeld der Hflgl distal breiter als bei Exemplaren von Waigiu, sich basalwärts etwas verschmälernd, im übrigen verweise ich auf die Figur. Insel Wetter der Timorgruppe. — **staudingeriana** *Nicév.* Die australische *praslini*-Form nähert sich im Habitus *connexa* von den Key-Inseln in der Zeichnung *maionia Fruhst.* von Neu-Guinea. Cape York, Nord-Australien. *staudingeriana.*

Artengruppe Phaedyma.

Die Arten der *Phaedyma*-Gruppe fallen zumeist schon durch ihre Größe auf, den besonders entwickelten Duftspiegel der Hflgl-Oberseite und durch die morphologisch wertvollere Stellung der Costaladern der Hflgl. Die Costale und Subcostale sind stets dicht gedrängt und verlaufen parallel nebeneinander in den Distalrand der Hflgl, während die Costale bei den Neptiden s. *strictu* in den Costalrand ausmündet. *Phaedyma* läßt sich wieder in zwei Gruppen zerlegen.

A. Hflgl mit vertikal aufgerichteter Präcostale. (Indo-Malayische Rassen.)
B. Hflgl mit proximal eingebogener Präcostale. (Austro-Malayische Rassen.)

Gruppe A.

N. columella verteilt sich in einer großen Serie von Areal- und Insularformen über die gesamte orientalische Region, sowie Teile von Makro- und Mikromalayana. Auf dem Kontinent ist *columella* dem Saisondimorphismus unterworfen, der in der Ausdehnung der Weißfleckung der Oberseite und lichteren Verfärbung der Unterseite bei den Exemplaren der Trockenperiode zum Ausdruck kommt, während Individuen der Extreme der nassen Zeit manchmal sogar einer Trübung der schmalen weißlichen Querbinden der Oberseite unterliegen und das Kolorit von ockergelb bis schokoladenbraun variiert. — **columella** *Cr.* von welcher ihr Autor ein ♀ der Regenzeitform darstellte präsentiert sich als die größte Rasse, selbst Stücke aus Tonkin in der nassen Zeit gefangen sind bedeutend kleiner. Die Intramedianmakeln der Vflgl ungewöhnlich lang, die Streifung der Hflgl auffallend breit. Süd-China (Hongkong, März bis Mai selten), Hainan. — **tonkiniana** *Fruhst.* Mit 67 mm Spannweite erheblich kleiner als *columella Cr.* von China. Meine Exemplare differieren von Cramers Bild durch die kürzeren weißen Flecken auf der Oberseite der Vflgl und die weißen Submarginalflecken der Hflgl-Oberseite fehlen gänzlich. Unterseite: Alle Vflgl-Flecke kleiner, die Discalbinde der Hflgl-Unterseite obsolet, ebenso die äußere der beiden Submarginalbinden, die auf Cramers Bild dicht nebeneinander stehen und prominenter erscheinen. Tonkin, Than Moi, Juni-Juli 2 ♀♀. — **martabana** *Moore* bewohnt Hinterindien und zerfällt in zwei Formen: a) fa. **martabana** *Moore.* Type dieser Form stammt von Rangun. Meine Regenzeit-Exemplare aus Unterbirma und Siam fallen im Vergleich mit vorderindischen und Tonkin-*columella* sofort auf durch die dominierende Schwarzfärbung, die ein Zurücktreten aller weißen Zeichnungen im Gefolge hat, während umgekehrt die Trockenzeitform viel reicher weiß dekoriert ist als irgend eine andere der bekannten Rassen. Ich restituiere deshalb unbedenklich den Mooreschen Namen für die *columella* folgender Lokalitäten: Tenasserim, malayische Halbinsel, Siam, Annam. — b) fa. **alesia** *Fruhst.* (125e in siamensis verdruckt) stellt die Trockenzeitform der, welche sich von den Trockenzeit-Exemplaren von Vorder-Indien durch den viel breiteren und kürzeren Längsstreif in der Zelle, den rundlicheren Fleck am Zellapex und die breiteren Medianbinden der Hflgl unterscheiden läßt. Da *alesia* zudem habituell kleiner ist als *ophiana*-Stücke, fällt die progressive Weißzeichnung noch mehr ins Auge. Malayische Halbinsel, Siam (Bangkok und Hinlap [Januar], Kanburi, Süd-Annam (Xom Gom [Februar]. — **ophiana** *Moore.* Moore beging einen Fehler, als er (Lep. Ind.) *ophiana* mit *columella Cr.* synonymierte. Chinesische Exemplare sind stets größer und tragen schmälere weiße Binden als vorderindische Stücke. Der Unterschied zwischen Regen- und Trockenform ist weniger prägnant als bei der Rasse *martabana* und der Form *alesia,* und markiert sich nur durch den dunkleren, mehr kastanienbraunen als ockergelben Farbenton der Flgl-Unterseite als durch Reduktion der Weißzeichnung, welche die Regenzeitform von *martabana, tonkiniana* und *columella* so besonders charakterisiert. Sikkim, Assam, Mussoorie (de Nicéville). — **nilgirica** *Moore.* Südindische Exemplare differieren von nordindischen durch größere weiße Discalflecken der Vflgl und breitere Binden der Hflgl. Nilgiris, Süd-Indien. — **singa** *Fruhst.* Typisch ist die Regenform, die durch ihre Kleinheit und ungewöhnlich spitzen Flgl auffällt. Die Weißzeichnung ist etwas breiter angelegt als bei *martabana Moore* und viel schmäler als bei *alesia Fruhst.* Die Unterseite differiert aber von allen Verwandten durch die fast schwarzbraune Grundfärbung aller Flgl. Heimat: die Insel Singapore, vermutlich kommt *singa* ähnlich auch auf Sumatra und Borneo vor. In Sumatra ist *columella* so selten, daß Dr. Martin in 13 Jahren nur 1 Exemplar empfangen hat und aus Borneo ist die Art überhaupt noch nicht registriert, jedoch mit Sicherheit noch zu erwarten, da sie auf Palawan nicht allzuselten ist. — **bataviana** *Moore* präsentiert sich in typisch javanischem Kleide, nämlich äußerst progressiven Weißzeichnungen auf allen Flgln, und stellt dadurch weitaus die hellste der bekannten *columella*-Rassen dar. Ost- und West-Java, bis zirka 2000 Fuß Höhe. Auf Bali nach de Nicéville. — **baweana** *Fruhst.* (125 f ♂ und ♀). ♂: Der weiße Fleck vor dem Zellapex der Vflgl bedeutend

columella. *tonkiniana.* *martabana.* *alesia.* *ophiana.* *nilgirica.* *singa.* *bataviana.* *baweana.*

größer als bei Java-♂♂, die übrigen Flecken und die weißen Binden der Hflgl etwas kleiner und schmäler. Unterseite: Grundfärbung namentlich in den distalen und analen Partien der Hflgl viel dunkler schokoladenbraun als bei *bataviana Moore*. ♀: Die weiße Discalbinde der Hflgl ist kaum halb so breit als bei den Javanen; die postdiscale Binde sehr verbreitert, fast ganz schwarz. Die innere Submarginalbinde besteht aus gleichförmigeren Flecken und die marginale Weißfleckung ist fast ganz verschwunden und wird durch breite, schwarzbraune
kangeana. Randflecken verdrängt. Bawean, Juli bis September. — Bei **kangeana** *Fruhst.* ist der Insel-Melanismus noch mehr fortgeschritten, die Streifen in der Zelle verschmälern sich und die Makeln am Zellapex der Vflgl werden kleiner. Die Hflgl-Unterseite der ♂♂ nimmt ein noch dunkleres Kolorit an als bei *baweana*-♂♂ und die Postdiscalbinden
lombokiana werden fast ganz schwarz. Kangean. Beide Geschlechter in Koll. Fruhstorfer. — **lombokiana** *Fruhst.* weist noch schmälere Binden auf als *kangeana* und differiert von dieser und *bataviana Moore* durch die gleichmäßig satt rotbraune Flgl-Unterseite, die wenig heller erscheint als bei *singa Fruhst.* Lombok, von Ekas an der Meeres-
sumbana. küste und Sapit 2000 Fuß bis Sambalun auf 4000 Fuß von April bis Juni. — **sumbana** *Fruhst.* (125 e) bezeichnet eine Inselform, welche sich durch ihr auffallend helles Kolorit von den vorbeschriebenen dunklen Formen abhebt und merkwürdigerweise kaum noch Aehnlichkeit mit ihrer Nachbarin *lombokiana Fruhst.* hat. Die ♀♀ sind kleiner als die Javanen und tragen eine zierliche, weiße Zeichnung, die Submarginalfleckchen der Vflgl sind viel deutlicher als bei *bataviana*, die Submarginalbinde der Hflgl aber ist mindestens noch einmal so breit. ♂-Unterseite: Die Grundfärbung ist viel heller rotbraun, alle weißen Binden zierlicher, aber prominenter als bei Java-Stücken. Der weiße Costalsaum und die Subbasalbinde der Hflgl doppelt so breit als bei Javanen, die Discalbinde aber um vieles schmäler. Das ♀ gleichfalls reicher weiß dotiert als Java-♀♀ und fällt namentlich bei *sumbana* die Verbreiterung der Subbasalbinde der Hflgl besonders ins Auge, dagegen sind die antemarginalen Binden außerordentlich verschmälert und kaum halb so breit als bei *bataviana Moore*. Insel Sumba,
ophianella. vermutlich ähnlich auch auf Sumbawa und Flores. — **ophianella** *Stgr.* erinnert durch die subapicalen schwarzen Ringe der Vflgl-Unterseite und die schwachen Submarginalpunkte der Hflgl vielmehr an *jumba Moore* von
angara. Ceylon als an die *columella*-Rassen der Sunda-Inseln. Palawan. — **angara** *Semp.* Eine interessante und dunkle Lokalrasse, die bereits den Uebergang bildet zu *daria Fldr.* von Celebes. *angara* gleicht einer ganz extremen Regenzeitform von *Ph. columella*, nur sind die Binden noch schmäler, die Intramedianflecken fehlen beim ♀ oder es ist nur der mittlere aber nur in Punktgröße erhalten geblieben. Unterseite ähnlich jener von *claira Fldr.*, doch noch etwas dunkler braun und mit etwas mehr reduzierter Weißfleckung. Flugzeit im Juli. Camiguin
mesogaia. de Mindanao. — **mesogaia** *subsp. nov.* von Mindanao führt noch schmalere weiße Querbinden als *angara*, welche
soror. zudem gelblich überhaucht und getrübt sind. Ziemlich selten, Type in der Sammlung Semper. — **soror** *Semp.* umschreibt eine habituell viel kleinere Form, welche sich *baweana Fruhst.* (125 f) sowie *singa Fruhst.* in der Art der vergrößerten Weißfleckung anschließt. Unterseite jedoch mehr gelbbraun als bei *baweana* und viel heller
eumeneia. als bei *angara Semp.* und *mesogeia Fruhst.* Heimat der Type die Camotes. — **eumeneia** *subsp. nov.* bewohnt Mindoro und wurde von Semper mit *soror* zusammengezogen. Nach den prächtigen Exemplaren, welche ich jedoch in den Sammlungen Semper und Staudinger vergleichen konnte, führt *eumeneia* ansehnlichere Makeln als *soror*, die zugleich reiner weiß sind, namentlich im Vergleich mit der dunklen *angara* und *mesogeia Fruhst.* (letztere nennt Staudinger in seiner Sammlung aus Versehen *soror*). Die Unterseite zeigt schmale, hellrotbraune
guimaren- Streifen. Calapan, Mindoro von Dr. Platen gesammelt. — **guimarensis** *subsp. nov.* soll die auffallend von
sis. nördlicheren Vikarianten verschiedene Form von Guimaras bezeichnen, einer Insel deren wir schon bei den Satyriden (*Culapa*) und Amathusiiden (*Faunis*) gedacht haben wegen ihrer Eigentümlichkeit hervorragende geographische Rassen zu produzieren. *guimarensis* leitet über zu *eremita* von Luzon, der Apicalfleck der Vflgl-zelle erscheint aber noch größer, ebenso sind die Intramedianmakeln ansehnlicher und die Submarginalbinde
eremita. der Hflgl gleichfalls verbreitert. Type in der Sammlung Semper des Senckenbergischen Museums. — **eremita** *Fldr.* die nördlichste der insularen Rassen und zugleich das albinotische Extrem der Gesamtart. Die Weißfleckung übertrifft an Ausdehnung noch jene von *bataviana Moore* sowie *alesia Fruhst.* und die Unterseite präsentiert sich bei der Form der regenarmen Periode manchmal nahezu hellgelb. Der Farbenton der Weißzeichnung der Oberseite spielt manchmal in Grünliche wie bei allen frischen Stücken sämtlicher columella Spaltzweige.
sarabaita. Luzon, April bis Dezember. — **sarabaita** *Fldr.* von unbekannter Herkunft dürfte der Beschreibung nach einer Trockenzeitform angehören und deren Heimat wohl auch auf den Philippinen zu suchen sein.

N. daria, eine ausgeprägte Spezies, bewohnt die celebische Subregion des Malayischen Archipels und scheint dort *N. columella* zu ersetzen. *daria* ist mit 70 mm Spannweite eine der größten Formen; sie kommt *N. columella tonkiniana Fruhst.* und *columella Cr.* nahe, hat jedoch schlankere und spitzere Flgl wie allgemein die Celebes-Tagfalter. Grundfarbe vorherrschend braun statt schwarz, Zeichnung gleichmäßiger breit, auch beim ♀ zumeist trübgrau oder braun überschattet. Vflgl mit zwei Reihen submarginaler Flecken. Unterseite der ♂♂ hell jene der ♀♀ dunkel schokoladebraun, je nach der Lokalität im Farbton wechselnd. Die zweite Subbasalbinde der Hflgl-Unterseite länger als die erste vordere, fast nochmal so breit als bei den *columella*-Formen.
daria. — **daria** *Fldr.* stammt aus der Minahassa und ist im nördlichen Celebes vermutlich bis Donggala verbreitet. Ich sammelte sie noch bei Toli-Toli November bis Dezember in Anzahl. Die Binden der Oberseite sehr schmal,
albescens. trüb braungrau überpudert. — **albescens** *Rothsch.* ursprünglich auf ein aberrantes Exemplar basiert mit verkürzter weißer Subcostalbinde der Hflgl, muß als ältester Name für die Süd-Celebische Rasse eintreten, wenn-

gleich die Bezeichnung **variabilis** *Rothsch.* die Hauptform umschreibt. Die südlichen *daria* zeichnen sich durch *variabilis.* stark verbreiterte weiße Binden auf allen Flgln vor *daria* des Nordens aus und dürften aus einer extremen Trokkenzeitform hervorgegangen sein, wie sie das trockenere Süd-Celebes häufig im Gegensatz zu dem regenreicheren Norden der Insel produziert. Umgebung von Maros, Umgebung von Pare-Pare. — **hiereia** *subsp. nov.* ist wesent- *hiereia.* lich dunkler als Exemplare von *daria* aus der Minahassa, die Makeln der Oberseite gleichfalls braun überstäubt, die Binden der Unterseite schmäler, die Grundfarbe dunkel schokoladebraun. Ost-Celebes; Type in der Sammlung STAUDINGER. — **osima** *subsp. nov.* eine melanotische Inselrasse zeigt unterseits nahezu schwarzbraunes *osima.* Kolorit und führt oberseits noch mehr zurückgebildete weiße Binden als die Ost-Celebes-Rasse. Sula-Inseln, Bangkai. Type am Museum in Berlin.

N. aspasia *Leech* (s. Bd. 1, p. 180, Taf. 55 c). Durch den großen Duftspiegel der Hflgl und die steil *aspasia.* nach oben gerichtete, stumpfe Präcostale dokumentiert *aspasia* ihre Zugehörigkeit zu den Phaedymen. MOORE vereinigte sie irrigerweise mit seiner Mischgattung „*Stabrobates*", wahrscheinlich durch die gelbe Bänderung verleitet. Von MOORES Type des „Genus" *Stabrobates*, d. h. der großen *Neptis radha* (125 f), ist *aspasia* strukturell sofort zu trennen durch die stumpfe, kurze, distal nicht verlängerte Präcostale. *aspasia* zählt zu den häufigsten Neptiden Chinas. Szetchuan, Omeishan Siao-lu, Tien-Tsuen, Kweitschou (LEECH).

Gruppe B.

a) Basalteil der Vflgl-Unterseite ohne rötlichen Schuppenfleck.

N. amphion (= heliodora *Cr.*, pellucidus *Goeze*, heliodorus *Hrbst.*, heliocopis *Godt.*, melaleuca *Bsd.*, cerne *Btlr.*) wurde mit nicht weniger als sieben Speziesnamen belegt und unter ebensoviele Genera eingereiht, was dafür spricht, daß die ansehnliche Art immer wieder das Interesse der Autoren wachgerufen hat. *amphion* ist den Südmolukken eigentümlich und verteilt sich dort auf zwei insulare Rassen. — **amphion** *L.* (126 a ♂, *amphion* b ♀). Auf der Unterseite wiederholen sich die Zeichnungen der Oberseite, nur treten noch zwei Reihen weißer Anteterminalfleckchen hinzu. Grundfarbe gleichmäßig dunkel kaffeebraun, manchmal purpurn überhaucht. Amboina, Ceram. — **nerio** *Nicév.* (= polion *Sm.*), bisher nur in wenigen Exemplaren aufgefunden, differiert *nerio.* nur durch kleinere weiße Punktflecken der Vflglzelle und anscheinend etwas verbreiterte Mittelbinde der Hflgl von amphion. Buru.

N. ampliata *Btlr.*, eine seltene Spezies des Bismarck-Archipels, gleicht oberseits etwas der *N. pisias* *ampliata.* (126 b) und ist charakterisiert durch außergewöhnlich verbreiterte, hyaline, leicht grünlich schimmernde weiße Makeln, welche sich auf den Vflgln zu einer Binde vereinigen, die nach der Flügelmitte zu konkav ausgebogen erscheint. Die Unterseite schließt sich eng an *amphion* an, nur haben die glasigen Stellen einen leichten Perlmutterschimmer. Neu-Lauenburg (Coll. FRUHSTORFER). Neu-Pommern (PAGENSTECHER). — **eleuthera** *Sm.* *eleuthera.* Eine prächtige Form, die vielleicht als geographische Rasse mit *ampliata Btlr.* vereinigt werden kann. Auf der Hflgl-Unterseite fehlt der weiße Subbasalpunkt, sonst stimmt der Charakter der Zeichnungsanlage bei beiden überein. *eleuthera* zeigt auch etwas rundlicheren Apex der Vflgl. Stefansort, Deutsch-Neu-Guinea nur 1 Exemplar bisher aufgefunden.

N. fissizonata *Btlr.* findet sich auf dem Bismarckarchipel und einigen Salomonen. Drei Inselformen sind zu erwähnen: **pisias** *Godm.* und *Salv.* (126 b) mit mittelgroßen, grünlich weißen, hyalinen Flecken. Unter- *pisias.* seite gleich jener von *amphion*, dunkel braun, jedoch mit sehr großen, scharf gezeichneten Zell- und Submarginalflecken sowie einer Reihe von besonders beim ♀ ansehnlichen Antemarginalmakeln, welche sich auf den Hflgln zu einer breiten Binde vereinigen. Salomonen, Shortland-Inseln. — **fissizonata** *Btlr.* zählt zu den mela- *fissizonata.* notischen Formen mit stark reduzierten Binden und Flecken der Vflgl. Die Hflgl tragen jedoch im Gegensatz zu *pisias* auch oberseits eine Serie von sieben etwa stecknadelkopfgroßen rundlichen Makeln, welche zu einer unzusammenhängenden Binde vereinigt sind. — **lydda** *Fruhst.* bewohnt den Bismarckarchipel und überbietet *lydda.* *pisias* noch an Ausdehnung der grünlich weißen Felder. Neu-Pommern, Neu-Lauenburg.

N. eblis, die dunkelste Neptide, einfarbig schwarzbraun, sonst mit Ausnahme einer Submarginalreihe von weißen Punkten auf allen Flgln und Rudimenten von weißlichen Submedianpunkten auf den Hflgln völlig ohne Zeichnung. Zwei insulare Ausläufer: **eblis** *Btlr.* (126 c) mit unterseits etwas mehr verstärkten leichthin *eblis.* purpurn angeflogenen Fleckenreihen und je einem weißen rundlichen Fleck vor der Mitte der Zelle der Vflgl. und nahe der Basis der Hflgl. Neu-Lauenburg, Neu-Pommern. — **ganina** *Sm.* eine seltene mir in natura unbe- *ganina.* kannte Form ist nach dem Hafenort Gani auf Halmaheira benannt.

N. mimetica *Sm.* gleicht oberseits etwas den weiß umrahmten Euploeen (*kühniana Fruhst.* (85 d), *mimetica.* *leaina Fruhst.* (85 d) und *fabricia Fruhst.* (86 a). Ihr Autor vergleicht sie mit *E. orope Bsd.* Grundfarbe braun, beide Flgl von einem ausgedehnten weißen Felde umrahmt, das sich auf den Vflgl in einzeln durch die Adern zerteilte Makeln auflöst und nach außen von zwei zierlichen Anteterminallinien begleitet wird. Die Umgrenzung der Hflgl wird durch braune Binden in drei Streifen zerlegt. Basis der Hflgl mit dem gelblichen *Phaedyma-*

Fleck. Die Grundfarbe der Unterseite bleicher braun, die weiße Umsäumung von verblaßten und verloschenen braunen Wellenlinien durchzogen. Insel Timor, von Doherty entdeckt. Sehr selten. Costalrand der Vflgl-Unterseite mit länglichem, rötlichem oder gelblichem Schuppenfleck. Hflgl-Binde sehr schmal.

heliopolis. **N. heliopolis** *Fldr.* (126 a) hat sich von ihrer nächsten Verwandten *amphion L.* der Süd-Molukken so erheblich differenziert, daß ihr Artrechte zukommen. Die Weißzeichnungen haben sich verschmälert, auf der Hflgl-Unterseite erscheinen weiße Costal- und Subbasalbinden, welche *amphion* fehlen, und die Vflgl ziert ein gelber Fleck. Letzterer fehlt *amphion*, findet sich aber wieder bei den Phaedymen von Obi und Waigiu, Formen, die viel mehr Verwandtschaft mit australischen Typen verraten, als wie mit ihren molukkischen Schwestern. *heliopolis* ist mit ein Beweis dafür, daß die Nordmolukken geologisch seit langem von den Südmolukken abgetrennt und isoliert sein müssen, weil sich auf ihnen eigene Arten ausbilden konnten, in einer Gattung, deren Vertreter sonst fast ganz Südasien bewohnen, ohne sich spezifisch zu spalten, denn selbst die celebische *daria* entfernt sich nicht in dem hohen Maße von den philippinischen und malayischen Schwestern, wie *heliopolis* von der geographisch benachbarten *amphion*. *heliopolis* selbst ist nur leichten lokalen Variationen unterworfen. Es scheint, daß die Batjan-Rasse etwas dunkler wird als jene von Halmaheira. In meiner Sammlung befindet sich ein ♀, bei dem die weiße Querbinde der Hflgl bis auf zwei Rudimente völlig verdunkelt ist, ein ähnlich, melanotisches, etwas weniger ausgefärbtes Exemplar bildet Smith von derselben Insel ab, so daß diese schwärz-
amydra. lichen ♀♀ einen Namen als ♀-fa. **amydra** *Fruhst.* verdienen. Halmaheira, Morotai, Ternate.

N. shepherdi hat eine eigentümliche geographische Verbreitung, weil sie außer dem australischen Kontinent, einigen Papua-Inseln auch noch als interkalare Spezies in die Zone der molukkischen Phaedymen *amphion L.* und *heliopolis Fldr.* eingreift und von Holländisch-Neu-Guinea aus über Salawati, etwas südlich vom Aequator, aber diesem folgend, sich Obi erobert hat. Inzwischen hat sich auch die von mir 1908 ausgesprochene Vermutung bestätigt, daß auch die Sula-Inseln vermutlich von einer *shepherdi*-Vikariante bewohnt werden, dadurch, daß ich in der Sammlung Staudinger tatsächlich eine bisher unbeachtete Rasse auffand. *shepherdi* vereinigt in sich die Charaktere von *amphion* und *heliopolis*. Die Zeichnungsverteilung der Oberseite veranschaulichen unsere Figuren auf Taf. 125 g (*graziella* bis *damia*) zugleich die Variabilitätsamplitude vorstellend. Die Unterseite ist kenntlich an der lebhaft gelbroten Basal-Makel. Vflglcostale und die Hflgl weisen gleich wie *heliopolis* zwei weiße Subbasalstreifen auf, wodurch beide Arten von *amphion* differieren. Die Grundfarbe wechselt je nach der Lokalität von Schwarz- bis zu Graubraun, ebenso die Intensität der Weißzeichnung.
shepherdi. — **shepherdi** *Moore*, die Namenstype, bleibt am unscheinbarsten, auch habituell am kleinsten. Weißfleckung etwas schmäler als bei *damia* (125 g) Unterseite etwa fahl kaffeebraun. Queensland vom Cap York bis zum
damia. Richmond-River. — **damia** *Fruhst.* (125 g) erscheint größer als *shepherdi*, die Flecken der Vflgl rundlicher, prominenter. Die weiße Discalbinde der Hflgl ist erheblich breiter angelegt, verläuft geradliniger. Unterseite: Die Submarginalregion aller Flgl ähnlich *donata* reicher violett-weiß dotiert. Die ♀♀ variieren etwas in der Ausdehnung der weißen Mittelbinde der Hflgl, selbe bleibt sehr schmal bei einem ♀ von Friedrich-Wilhelmshafen, dagegen verschwindet bei ♀♀ von Finschhafen gelegentlich der weiße Zellstrich der Vflgl völlig. Nach
mastusia. Hagen häufig in Kaiser-Wilhelmsland von April bis November. — **mastusia** *Fruhst.* Vflgl: Die weißen Streifen in der Zelle sowie der Punkt am Zellapex obsolet, Submarginalpunkt deutlicher als bei *shepherdi* und *damia*, Subapical- und Discalmakeln wesentlich kleiner, Medianbinde der Hflgl oberseits schmäler, einheitlicher, schärfer abgegrenzt, unten wesentlich breiter als bei *damia*. Die submarginalen Fleckenreihen der Unterseite aller Flgl gleichartiger, dichter gedrängt stehend. Dorey, Holl. Neu-Guinea. Nach Grose-Smith häufig in der Humboldt-Bai. Nach Kirsch auch auf Rubi im nordwestl. Holl. Neu-Guinea und etwas abweichend auf der Insel
astraea. Jobi in der Geelvinkbai. — **astraea** *Btlr.* schließt sich in der Reduktion der weißen Zeichnung an *shepherdi Moore* an. Zelle der Vflgl beim ♀ ohne weiße Streifen. Die Mittelbinde der Hflgl sehr schmal, zudem fehlen
nectens. submarginale Punktflecken. Aru-Inseln, sehr selten. — **nectens** *Nicév.* Durch die großen Flecken der Vflgl und die sehr breiten Binden der Hflgl leitet *nectens* hinüber zu *donata Fruhst.* von Waigiu und *graziella Fruhst.*
donata. von Obi. Key-Inseln sehr selten, ♀♀ aber anscheinend häufiger als die ♂♂. — **donata** *Fruhst.* ♂-Oberseite: Die weißen Zeichnungen aller Flgl etwas breiter angelegt als bei *shepherdi Moore*. Unterseite dunkler, die Submarginalbinden aller Flgl deutlicher, weiße Discalbinde der Hflgl sehr viel breiter, geradliniger verlaufend, der subbasale weiße Strich prominenter. Beim ♀ erscheinen alle Binden etc. noch ausgedehnter weiß als beim ♂.
graziella. — **graziella** *Fruhst.* (125 g) hat ihren nächsten Verwandten in *nectens Nicév.* von den Key-Inseln und differiert von 3 *nectens*-♀♀ meiner Sammlung in folgender Weise: Alle weißen Flecken der Vflgl mit Ausnahme der beiden subanalen, welche von der Submediana getrennt werden, etwas kleiner. Die schwarze Grundfärbung der Hflgl tritt etwas zurück, so daß die weiße Discalbinde an Ausdehnung gewinnt und dadurch noch ansehnlicher erscheint als bei *donata Fruhst.* Unterseite dunkler, alle weißen Zeichnungen, namentlich aber die submarginalen, erheb-
expectata. lich schmäler, als bei *nectens* und selbst etwas schmäler, aber schärfer abgesetzt, als bei *donata*. Obi. — **expectata** *subsp. nov.* hält etwa die Mitte zwischen *nectens Nicév.* von den Key-Inseln und *graziella Fruhst.* von Obi und führt ausgedehntere weiße Binden und Flecken als *nectens*. Sula-Inseln, Type in der Sammlung Staudinger.

Artengruppe Bimbisara *) *Moore.*

Die zweite Subcostale entspringt vor dem Zellende, die Präcostale der Hflgl ist stets nach außen gebogen.

N. sankara (Bd. 1, p. 177) eine indisch westchinesische Spezies zerfällt in eine Reihe gut gesonderter Arealrassen welche wiederum der klimatischen Einwirkung der Jahreszeiten unterworfen sind. Das Charakteristikum der Art sind längliche Subapicalstreifen und vier oblonge Intramedianflecken der Vflgl, entweder von weißer oder gelber Färbung. — **antonia** *Oberth.* (Bd. 1, S. 177, Taf. 54 a) zeigt oberseits licht ockergelbe *antonia.* Makeln und übertrifft die indischen Formen bedeutend an Größe. **sinica** *Moore* ist dazu eine helle Form vom *sinica.* Omei-shan und **ambina** *Fruhst.* eine gleichfalls bleiche Unterart von Chang-yang in Zentral-China. — **genulfa** *ambina.* *Oberth.* scheint *sankara* in Yunnan zu ersetzen. Oberseite von *sankara* abweichend durch eine markante weiße *genulfa.* Submarginalbinde beider Flgl, kleinere isoliertere weiße Intramedianflecken von welchen der obere etwas mehr nach innen gerückt ist. Unterseite mit stärker gewellter weißer Submarginalbinde und dunkler braunem Medianstreifen. Von Tseku ca. 2000 m Höhe. — **quilta** *Swinh.* (125 e) findet sich in Assam und nach Bingham auch *quilta.* in Sikkim und Bhutan, wo sie bis etwa 1000 m empor geht. Die Unterseite führt auf licht graubraunem Grunde rein weiße aber an den Rändern verwaschene Streifen aller Flgl, sowie eine dunkel braune Medianbinde der Hflgl. Nach Moore findet sich *quilta* auch in Birma. Im Nord-West-Himalaya fliegt die Namensform **sankara** *sankara.* *Koll.* (= amba *Moore*) welche sich nur selten in kontinentale Sammlungen verirrt. Mir liegt nur ein ♂ vom Naini-Tal vor. Moore unterscheidet zwei Zeitformen von welchen jene der nassen Periode, **amboides** *Moore*, kleiner *amboides.* bleibt als die Regenzeitform und ausgedehntere weiße Binden führt. Von Kaschmir bis Nepal, von Doherty im Kumaon-Himalaya von 2—5000 Fuß Höhe angetroffen. — **nar** *Nicév.* umschreibt eine interessante Inselrasse *nar.* mit gelben statt weißen Streifen der Zelle der Vflgl und gelblich umgrenzter Mittelbinde der Unterseite der Hflgl, welche zudem noch von graublauen Anteterminalbinden durchzogen sind. Andamanen, selten bisher nur drei ♀♀ bekannt. — **yamari** *Fruhst.* Wesentlich kleiner als *sankara Koll.* und wie schon de Nicéville schreibt, *yamari.* viel tiefer schwarz. Den Hauptunterschied zeigt die Discalbinde der Hflgl-Unterseite mit ihrer breiten schwarzen Umrahmung. Sumatra, Montes Battak, 1 ♂, Type in Koll. Martin.

N. narayana, eine seltene Art des Himalaya, wo sich zwei Ortsformen finden: **narayana** *Moore* ober- *narayana.* seits ähnlich *quilta* jedoch mit durchweg verbreiterten Querstreifen und Flecken von weißer Färbung. Unterseite kenntlich an zwei ausgedehnten weißen Binden der Hflgl, welche eine dritte mittlere aber schmälere und undeutliche Aufhellung umschließen. West-Himalaya; Type von Naini-Tal im Kumaon-Gebiet; auch von Kulu, Kunawur und Chini bekannt und auf Erhebungen von 5500 bis 6500 Fuß beobachtet. — **nana** *Nicév.*, *nana.* außerordentlich selten in Bhutan und Sikkim, hat oberseits gelblich überhauchte Bänder, nur eine Submarginallinie der Hflgl statt eines breiten Streifens bei *narayana* und unterseits ausgedehntere weiße Felder als die West-Himalaya-Rasse. Nach Oberthür fliegt *nana* auch noch bei Tseku, Yunnan. — **sylvia** *Oberth.* (Bd. 1, *sylvia.* S. 177, Taf. 54 a) erscheint oberseits gelb gefleckt. Siao-lu, West-China.

N. manasa kommt neben *narayana* vor und wurde bereits bei Arten der Neptis-Gruppe besprochen. *manasa.* In Tibet fliegt davon eine Arealform *narcissina Oberth.* (Bd. 1, S. 178, Taf. 54e).

N. radha eine der ansehnlichsten Neptiden und zugleich die größte Art Indiens. Drei benannte Arealrassen: **radha** *Moore* Bd. 1, S. 177, Taf. 125 f) von Nepal bis Assam vorkommend dürfte kaum tiefer als 1000 m *radha.* herabgehen. Sie ist namentlich in Sikkim sehr selten und findet sich dort vom April bis Dezember manchmal noch auf 7—8000 Fuß. — **asteratilis** *Oberth.* bezeichnet eine kleinere, fahler gelbe und mit schmalen Binden *asteratilis.* versehene Form mit gelblicher nur noch leichthin purpurn überflogener Unterseite. Bei Bhamo und Bernardmyo in Oberbirma, einigen Teilen von West-China; — **sinensis** *Oberth.* wurde aus Siao-lu und Mupin beschrieben. Die *sinensis.* gelben Flecken gleichfalls reduziert.

N. armandia, eine ausschließlich chinesische Art, zerfällt in drei Ortsformen: **mothone** *Fruhst.* (Bd. 1 *mothone.* S. 244): alle Flecken und Bänder der Flgl-Oberseite bleicher und etwas breiter als bei *armandia*, auch die violetten und braunen Binden ausgebleichter. Von China, vermutlich Chang-Yang, weil Leech bereits hellere Exemplare von dort als aus Mupin erwähnt. — **armandia** *Oberth.* (Bd. 1, S. 178, Taf. 54 d) aus Mupin. Stichel *armandia.* zieht dazu auch *hesione Leech* (54 d) als Zustandsform. — **taphos** *Fruhst.* Größer als *mothone*, mit dunkler ocker- *taphos.* farbenen und prägnanteren Binden als *mothone* und *armandia*. Unterseite: Die gelbliche Fleckung wesentlich ausgedehnter als bei den genannten, ebenso die violette mediane Zickzackbinde der Hflgl. West-China, ohne genaueren Fundort; wahrscheinlich vom Omei-shan.

N. ananta eine indochinesische Spezies wurde neuerdings auch auf Formosa entdeckt. — **chinensis** *Leech* *chinensis.* (Bd. 1, S. 178, Taf. 54 b) erscheint am Omei-shan in zwei Formen, von welchen sich der eine *ananta* von Sikkim und dem Nordwest-Himalaya nähert. Die ♂♂ selbst sind trichromatisch und es existieren solche mit dunkelockergelben, schokoladenbraunen, sowie mit rötlichbraunen Binden. Letztere Form liegt mir in 5 ♂♀ aus Tien-Tsuen, Szetchuan vor, während ich aus anderen Teilen Szetchuans Exemplare besitze mit viel breiteren und hellockergelben Binden sowie ganz bleicher Unterseite, die ich als fa. **areus** *Fruhst.* bezeichnete. West-China. *areus.*

*) Ein mythologischer König der sein Reich Magadha mit Budha teilen wollte.

ananta. Yunnan. — **ananta** *Moore* (125 g ♂, 126 a ♀) von Kaschmir bis Sikkim und Oberbirma verbreitet. Moore erwähnt auch Exemplare vom oberen Mekong in den Shan-Staaten und ein ♂ als in Perak gefunden. Nach de Nicéville findet sich *ananta* in Bergwäldern von 4000 Fuß an aufwärts besonders im Juni und Doherty beobachtete die Spezies auch in den Naga und Karen-Hills von etwa 1200 bis 1800 m Höhe. — Außer der abge-
sitis. bildeten Regenzeitform ist als **sitis** *Fruhst.* auch eine bleichere Form der Trockenperiode bekannt mit hell statt dunkel ockergelben Binden der Oberseite. Die Unterseite von *ananta* differiert von der 54 a dargestellten Unterseite von *chinensis* durch satter rotbraunes Kolorit, das mit violetten Bändern überdeckt ist und eine ansehnlichere weiße Mittelbinde führt. Es ist sehr wahrscheinlich, daß *ananta* auch noch in Tonkin aufgefunden wird.
taiwana. — **taiwana** *Fruhst.* (= horishana *Mats.*, moltrechti *Oberth.*) (125 b) stellt eine hervorragende Inselrasse dar mit weißlichen Binden und Flecken welche zudem etwas reduziert sind, so daß die einzelnen Flecken isolierter stehen. Im gebirgigen Formosa nicht selten, besonders bei Polisha, Chip Chip und am Lehiku-See, Juni bis August. Die schöne Entdeckung ist Herrn H. Sauter zu verdanken.

N. anjana ersetzt anscheinend *ananta* in Makromalayana wo übrigens auf der Malayischen Halbinsel beide Formen nebeneinander vorkommen. *anjana* ist noch seltener als *ananta*, namentlich von den Inseln sind immer nur einige Exemplare bekannt und für Java und Nias wurde die Spezies erst durch mich nachgewiesen.
anjana. **anjana** *Moore*, die Namenstype, gleicht oberseits der abgebildeten *discerna* (125 b). Die Unterseite mehr jener von *ananta*, nur ist sie tiefbraun und mit purpurn schimmernden dunkel stahlblauen Binden durchzogen. Die Beschreibung wurde basiert auf ein Exemplar von Moulmain. Am häufigsten scheint *anjana* in Pegu zu sein,
hyria. wo Doherty im März und April eine Anzahl fing. — **hyria** *subsp. nov.* stammt von Perak und dürfte ziemlich übereinstimmend auch auf Sumatra vorkommen. Die Submarginalbinden der Oberseite der Hflgl weniger deutlich als bei *anjana*, die Unterseite lebhafter rotbraun, die stahlblauen Binden schmäler, dunkler. Martin hat *hyria* als große Seltenheit in drei Exemplaren von den Eingebornen aus dem Battak-Platteau (Sumatra) ca. 1000 m Höhe, empfangen, und Hagen erwähnt 1892 eine braunorangefarbene Art als auf Banka vorkom-
discerna. mend. — **discerna** *Fruhst.* (125 b) führt sehr schmale graubraune Streifen der Oberseite. Südost-Borneo. —
elegantia. **elegantia** *Fruhst.* hat ausgedehntere mehr ins Gelbe spielende Binden und eine intensiver violett gebänderte
zena. Unterseite. Nord-Borneo, Kina-Balu-Gebiet. — **zena** *Fruhst.* ist eine aufgehellte Form mit hell gelblichbraunem, anstatt dunkelbraunen Discoidalstrich und ebensolchen Subapical- und Subanalbinden der Vflgl und noch etwas lichteren Querbinden der Hflgl. Noch vorgeschrittener ist die Aufhellung der Flgl-Unterseite, die eine hellrote, anstatt dunkelblaue Grundfärbung aufweist. Alle Flecken und Zeichnungen sind breiter und lichter als auf Distants Figur und von gelblich weißem Tone. Auch die blauvioletten Binden der Hflgl nehmen einen helleren und glänzenderen Farbenton an. West-Java, von 2—4000 Fuß Höhe, Umgebung von Lawang, Ost-
saskia. Java, zirka 2000 Fuß Höhe. — **saskia** *Fruhst.* (= thiemei *Fruhst.*). Die bei *zena* lichtgelben Subapicalflecken der Vflgl sind bei *saskia* stark vergrößert und rein weiß, ebenso nimmt der obere der 3 Flecken, aus denen sich die subanale Schrägbinde zusammensetzt, eine weißliche Färbung an. Die subbasale Binde der Hflgl ist etwas schmäler und lichter als bei *zena*, die innere (postdicale) Submarginalbinde besteht aus breiteren mehr helmartigen, als länglichen Flecken, zwischen die längs der Adern die Ausstrahlungen des breiten tiefschwarzen Discalflecks eindringen. Die Unterseite übertrifft noch an Ausdehnung der weißlichen Makeln und Binden der Vflgl jene von *zena*. Die Hflgl-Unterseite ist dann noch besonders ausgezeichnet durch die analwärts stark verschmälerte, subbasale weißliche Querbinde, (welche bei *zena* und *anjana* breit bleibt) und die darauffolgende stark gezähnte violette Binde. Die innere helle Submarginalbinde tritt prominenter, stärker gewellt und breiter heraus als bei *zena* und wird von einer viel ausgedehnteren rotbraunen unteren Binde begrenzt, als dies bei den
vidua. übrigen *anjana*-Formen der Fall ist. Insel Nias, Type 1 ♀ in Koll. Fruhstorfer. — **vidua** *Stgr.* eine sehr seltene Form von welcher bisher nur 1 ♂ nach Europa gekommen ist. Oberseite schwarz mit einer breiten weißen Binde der Hflgl und einer weit durchbrochenen ebensolchen Fleckenreihe der Vflgl. Die Vflgl mit einer verloschenen bräunlichen Querlinie vor dem Außenrd während die Hflgl eine deutliche wenn auch schmale Binde führen. Hflgl-Unterseite mit drei schmalen fast parallel laufenden violett-grauen Binden. Palawan, von Dr. Platen gesammelt.

viraja. **N. viraja** (125 c) bewohnt das Kaiserreich Indien mit Ausschluß der Inseln. Das ♀ ist etwas größer als der abgebildete ♂, fahler gelb, die schwarzen Binden gleichmäßiger breit. Von Exemplaren aus Tenasserim, die vermutlich einer Unterart angehören, wird erwähnt, daß die gelbe Submarginalbinde der Hflgl ebenso ausgedehnt erscheint, als die sonst breitere Discalbinde. Die Individuen der Trockenzeit zeigen eine etwas fahlere Unterseite mit mehr verwischten und verblaßten rotbraunen Binden. Rp auf Leguminosen, auch auf dem Schwarzholzbaum (Dalbergia latifolia und racemosa), ähnlich jener von *Rahinda hordonia*. Wie letztere hat auch die *viraja*-Rp die Gewohnheit, Blattzweige abzuschneiden, die einzelnen Blättchen mit seidenen Fäden zu einem Nest zu verweben und die getrockneten Blätter zu fressen. Farbe grün, seitlich bleichgrau mit einer helleren Partie hinter dem Kopfe. Pp grünlich mit purpurnem Schimmer.

N. miah gleicht oberseits der *viraja*, nur dominieren die schwarzen an Stelle der rotgelben Binden. Die Unterseite ist vorherrschend rotgelb mit lichtgelben Binden, welche von den grauvioletten Streifen begleitet werden. Die Trockenzeitform, welche bei indochinesischen Arealrassen auftritt, bleibt in der Größe

nur wenig hinter der Form der nassen Periode zurück und weist markantere gelbe Binden der Oberseite und fahleres Gesamtkolorit der Unterseite auf. — **disopa** *Swinh.* (Bd. 1, S. 178, Taf. 54 c, d), die habituell am anschn- *disopa.*
lichsten und zugleich dunkelste der kontinentalen Rassen. Westchina. — **nolana** *Druce* (125 c) ursprünglich *nolana.*
aus Siam beschrieben, aber identisch auch in Tonkin und Annam vorkommend, hat nahezu doppelt so breite rotgelbe Fleckung als *disopa.* Unterseits macht sich ein reicherer violetter Anflug als bei *disopa* bemerklich. Häufig im Januar und Februar in Siam und Annam von mir bis etwa 300 m Höhe beobachtet, die Regenzeitform sehr gemein im Juni, Juli im nördlichen Tonkin. Nach Moore auch in Oberbirma und Tenasserim. — **miah** *Moore* führt breiter ausgeflossene schwarze Binden der Oberseite als *nolana* und ist unterseits durch etwas *miah.*
schmälere weißlich violette Mittelfelder zu unterscheiden. Fundorte Sikkim, Bhutan und Assam bis etwa 1000 m emporgehend; man findet sie auf nassem Sand saugend in den Betten der Bergflüsse. Die Trockenform differiert nur unerheblich durch bleicheres Kolorit von der Regenform. — **sarochoa** *Fruhst.* vermittelt den *sarochoa.*
Uebergang von *nolana* zu *digitia* und trägt wesentlich schmälere Binden als *batara Moore* von Sumatra und *nolana Druce,* aber noch etwas lichtere und ausgedehntere Bänder als *digitia Fruhst.* (125 d). Die Hflglbinden sind unterseits viel bleicher als bei *batara* und *digitia.* Elwes schreibt, daß ein ♂ von Perak unten weniger Purpurfarbe aufweist als Naga-Hill-Exemplare und einer besonderen Species (besser Subspecies) angehören könnte. Perak. — **digitia** *Fruhst.* (125 d) nähert sich oberseits *disopa Swinh.* von China und *batara Moore* von *digitia.*
Sumatra, von denen sie durch noch schmälere rotbraune Flglbinden zu trennen ist. Diese Reduktion der hellen Binden wiederholt sich auf der Flglunterseite, die durch den reichen, rötlich-braunen Bezug *miah Moore* von Sikkim am nächsten steht, von der sie wiederum durch die viel schmälere gelbliche Medianbinde und die engeren grauvioletten Submarginalbinden sich unterscheidet. Kina-Balu. — **javanica** *Moore.* Diese ausgesprochene *javanica.*
Lokalrasse trägt unterseits die breitesten ockergelben und weitaus die schmälsten braunen Binden. *javanica* ist sehr selten auf Java, wo sie von 6—1200 m Höhe vorkommt. — **batara** *Moore* ist kenntlich an scharf abge- *batara.*
grenzten breiten schwarzen und relativ schmalen rotgelben Binden. Submarginalstreifen der Vflgl wie bei *disopa,* mehr gebogen als bei *digitia.* Unterseite lichter als bei *digitia,* ausgedehnter schwärzlich beschattet als bei *nolana.* Nordost- und West-Sumatra, auf etwa 1000 m Höhe.

N. pata gleicht unterseits der *N. viraja Moore,* wird aber nach ihrem Flglschnitt und der Zeichnung der Oberseite von Semper in die Nähe von *miah* gestellt, welche *pata* vermutlich auf den Philippinen ersetzt. Mir ist *pata* in natura unbekannt, so daß ich die drei benannten Rassen nach den Abbildungen und Angaben Sempers beurteile. — **pata** *Moore* (= isabellina *Fldr.*) ist ausgezeichnet durch einen tertiärsexuellen seidenglän- *pata.*
zenden Vrd des ♂, der leichthin grau überpudert ist. Die Verteilung der gelben Binden etwa dieselbe wie bei *nolana Druce* (125 c). Sehr selten, Semper kannte nur drei Exemplare mit der Flugzeit April, November. — **patalina** *Semp.* hat oberseits schmälere Zeichnungen als *pata,* aber dennoch breitere als bei den Formen der *patalina.*
südlicheren Philippinen. Die Binden gehen an den Rändern in Weiß über. Der Längsstrich der Vflglzelle tiefer eingekerbt als bei *pata* und *semperi.* Mindoro, März. — **semperi** *Fruhst.* (= isabellina *Semper* nec *Fldr.*) *semperi.*
differiert von *patalina* durch die gelben statt partiell weißlichen Binden, welche sonst schmäler angelegt sind als bei *pata.* Mindanao, Bohol.

N. illigera bewohnt gleich *N. pata* ausschließlich die Philippinen, ist jedoch eine der häufigsten Arten, fliegt das ganze Jahr über und fehlt nirgends. Charakteristisch für die Art ist ein graugelber manchmal weißlicher Zellstreifen, rein weiße oblonge Intramedianflecken der Vflgl und eine breite, schräg gestellte Mittelbinde der Hflgl. Grundfarbe schwarzbraun mit lichteren Anteterminalstreifen. Auf den Vflgln macht sich dann noch eine subapicale Ansammlung von kleinen weißen Punkten bemerklich, welche auf unserer Figur von *pia* (126 c) nicht zum Ausdruck kommen. — **calayana** *Fruhst.* von der Insel Calayan der Babuyanes Gruppe *calayana.*
bezeichnet die nördlichste bekannte Rasse. ♀ unterseits mit grau überschatteten statt rein weißen Binden, die zudem viel schmäler angelegt sind, als bei der typischen Unterart. — **illigera** *Esch.* Die Vflgl führen auch *illigera.*
oberseits einen nahezu rein weißen Zellstrich und die Mittelbinde der Hflgl erscheint fast doppelt so breit als auf *illigera pia* (126 c). Die kleine Insel Alabat an der Ostküste Luzons beheimatet in **alabatana** *Fruhst.* eine *alabatana.*
Satellitinselrasse mit verschmälerten weißen Binden der Unterseite aller Flgl. — **hegesias** *subsp. nov.* entstammt *hegesias.*
der Lokalrassen berühmten Insel Guimaras, ist kleiner, hat rundlichere Flgl und noch ausgedehntere weiße Zeichnungen als *illigera.* — **pia** *Fruhst.* (126 c) differiert von *illigera* aus Luzon durch den gelblichgrauen an- *pia.*
statt weißen Zellstrich der Vflgl, die dunkelgrauen anstatt gelblichweißen Submarginalbinden der Hflgl und besonders durch die stark reduzierten weißen Binden und Makeln auf allen Flgln, von denen die subapicalen Flecken der Vflgl auch noch dunkelgrau überstäubt erscheinen. Auf der Unterseite ist die schwarze Subbasalbinde der Hflgl viel schmäler als bei *illigera* und *calayana.* Bazilan, Februar-März.

N. eschholtzia *Semp.* hat spitzere Flgl als *illigera,* die Grundfarbe tief schwarz, die grauen Außenrd- *eschholtzia.*
linien dunkler und schmäler. Der durch den zweiten Medianast der Vflgl durchschnittene weiße Fleck ist fast kreisrund und kleiner als bei *illigera.* Die weiße Mittelbinde der Vflgl verläuft etwas näher dem Analwinkel. Mir in natura unbekannt, dürfte *eschholtzia* vielleicht nur eine Zeit- oder Zustandsform von *illigera* sein. Von Majaijay, Luzon, Februar.

N. illigerella *Stgr.* (= calliplocama *Fruhst.* (126 c). ♂ Oberseite schwarz mit einem apicalwärts spitz *illigerella.*

auslaufenden Zellstrich, Submarginalbinden der Vflgl von lichtbrauner Farbe. Die Hflgl werden je von einer dünnen Postmedian- und Antemarginalbinde durchzogen, zwischen denen eine breitere noch etwas heller braune Submarginalbinde verläuft. Vflgl mit 3 weißen Subapicalflecken, von denen der oberste sehr schmal strichartig, die beiden unteren keilförmiger gestaltet sind. Zwischen den Medianen lagern zwei oblong eiförmige weiße Makeln, von denen wiederum die oberste etwas kleiner als die untere bleibt, zwischen der unteren Mediane und der Submediana findet sich ein fast quadratischer und am Hrd noch ein länglicher, weißer, leicht bräunlich beschuppter Fleck. Die Hflgl tragen ein breites, costalwärts abgerundetes, analwärts sich verjüngendes, schräggestelltes, rein weißes Subbasalband. Unterseite: Grundfarbe schwarz, alle oberseits lichtbraunen Zeichnungen wesentlich prominenter und ausgedehnter, die Submarginalbinden der Vflgl weiß, jene der Hflgl hellgelbbraun. Auf den Vflgln treten dann noch 2 transcellulare kleine braune Punktfleckchen und auf den Hflgln eine schmale, kurze Basal- und eine breitere und längere Subbasalbinde hinzu. Letztere erscheint proximal weißlich, distal rötlichgelb. Körper, Abdomen unten rötlich, lateral grau, dorsal schwarz. ♀ größer als der ♂, die Weißfleckung markanter und die gelblichen Binden der Unterseite breiter angelegt als beim ♂. Insel Palawan.

N. nirvana bewohnt ausschließlich die celebische Subregion. Von der eigentümlich gezackten Bände-
tawayana. rung gibt **tawayana** (125 c, d) eine Vorstellung. Die einzelnen Inselrassen differieren nur in der Verschmälerung
sangira. oder Verfärbung der Querstreifen. — **sangira** *Fruhst.* ist eine Form, die ich am British Museum (aus der God-
nirvana. man-Kollektion) sah, und die viel heller gebändert ist als *nirvana* und *neriphus*. Sangir. — **nirvana** *Fldr.* stammt aus Lorquins Sammlung und wurde vermutlich in Nord-Celebes gefunden. Nach Westwood existiert eine verwandte Form auch auf der Talisse oder Talisin Insel nördlich der Minahassa. — **tawayana** *Fruhst.* (125 c, d), die Süd-Celebesform differiert durch die schmäleren Binden, die kleineren orangeroten Flecken und ausgedehntere Schwarzfärbung der Flgloberseite von Nord-Celebes-Exemplaren. Süd-Celebes, Patunang, im Januar. —
neriphus. **neriphus** *Hew.* Eine melanotische Inselform von *nirvana* mit breiterer Rotzeichnung. Die schwarzen Binden der Flgunterseite markanter, schärfer abgesetzt. Sula-Mangoli und Besi.

fuliginosa. **N. fuliginosa** hat eine oberflächliche Aehnlichkeit mit *N. nitetis gatanga Fruhst.* (125 a). In der Größe gleicht sie jedoch mehr *N. ebusa-laetitia Fruhst.* (126 b), während die Zeichnungsverteilung namentlich der Nias-Rasse wieder an *gatanga* gemahnt. Obgleich über Makromalayana verbreitet zählt *fuliginosa* und ihre Spaltzweige zu den seltensten Neptiden und es sind nur ganz wenige Exemplare bisher in europäische Sammlungen gelangt. Zwei koloristisch scharf differenzierte Saisonformen sind von dem kontinentalen Zweig der Gesamtart zu erwähnen, nämlich *fuliginosa Moore*, eine kleine oben graugelb gebänderte Form der Trockenzeit mit schwarzbrauner Unterseite, welche von gelblichen Streifen durchzogen wird. Fundort Moulmain und Süd-
thamala. Tenasserim, Flugzeit Oktober. — **thamala** *Moore*, mit dem Mergui Archipel als Heimat, zeigt im ♀ oberseits braungelbe Binden und unterseits eine schön ockergelbe Bänderung auf fahl rotbraunem Grunde. Es ist
monata. ziemlich gewiß, daß *fuliginosa* auch noch in Perak entdeckt wird. — **monata** *Weyenbergh* stammt von der Insel
serapica. Banka und wurde von Snellen in der Tijdschrift voor Entomologie 1897 t. 6 f. 3 abgebildet. — **serapica** *Fruhst.* differiert von *fuliginosa Moore* durch die größeren Subapicalflecken der Vflgl, die schmälere Submedianbinde der Hflgl und von *arnoldi* durch die zierlichere Grauzeichnung aller Flgl. Von *serapica* (die Köstliche, wegen ihrer Seltenheit) hat Martin in 13 Jahren nur 3—4 Exemplare gefangen. Nordost-Sumatra, März
arnoldi. 1894, 1 ♂ Coll. Fruhstorfer. — **arnoldi** *Fruhst.* ist habituell größer als *serapica*, kleiner als *thamala Moore*-♀, alle Grauzeichnungen, namentlich die Subapicalflecken, viel stattlicher als bei *thamala*. Samarinda, Südost-
cura. Borneo (A. Kückenthal), Borneo (Shelford). — **cura** *Weym.* Alle Binden schmäler als bei den vorgenannten Rassen, Vflgl ausgezeichnet durch rein weiße statt gelbliche oder graue Subapicalflecken. Nias, 2 ♂♂ 1 ♀ in Coll. Fruhstorfer.

N. ebusa ursprünglich aus Mindoro beschrieben, wurde bisher nur auf den mittleren und südlicheren
laetitia. Philippinen gefunden. — **laetitia** *Fruhst.* (126 b) differiert von der Namenstype durch rundliche anstatt längliche Subapical- und Medianflecken der Vflgl, schmälere und dunklere Querbinden der Hflgl. Die Grundfär-
euphemia. bung meiner Exemplare erscheint mehr grau, Bazilan, Februar-März von W. Doherty gesammelt. — **euphemia** *Fruhst.* ist habituell kleiner als die vorige, Grundkolorit dunkler, Medianflecken der Vflgl heller und gleichmäßiger. Unterseite: Die schwarzen Binden obsoleter, die braunen und gelblichen ausgedehnter. Jolo. —
hegesandira. **hegesandira** *subsp. nov.* stellt eine verdunkelte Form dar, in der Regel größer als *laetitia* führt sie dennoch viel kleinere, weiße, jedoch grau überstaubte Subapicalfleckchen als *laetitia*. Auch die Querstreifen aller Flgl sind
ebusa. satter graubraun. Die Unterseite der ♀♀ mehr rotbraun, die Binden mehr ins Gelbliche spielend. Mindanao. — **ebusa** *Fldr.* die hellste der bekannten Inselrassen, mit weißlichen und breiteren Querbändern der Oberseite. Submarginalbinde der Hflgl verdoppelt. Vflgl mit prominenteren Intramedianmakeln besetzt. Mindoro. Flugzeit während des ganzen Jahres. Es erscheint mir in hohem Grade wahrscheinlich, daß *fuliginosa Moore* nur den indisch-malayischen Zweig der *ebusa* bildet. Mir fehlt jedoch ausreichendes Material, diese Frage zu entscheiden; trifft indessen meine Vermutung zu, dann müssen alle unter *fuliginosa* aufgezählten Inselformen *ebusa* koordiniert werden.

Tribus **Limenitidi.**

Gattung: **Pantoporia** *Hbn.*

Unterscheidet sich von der nachfolgenden Gattung *Limenitis* nur durch sehr geringe Strukturdifferenzen. Die Abzweigung der beiden ersten Subcostaläste ist dieselbe; nur der 3. Ast entspringt viel weiter nach dem Zellende, fast in der Flglspitze und nahe dem 4., während er bei *Limenitis* halbwegs zwischen diesem und dem Zellende steht. Beide Aeste, 2. und 3., sind genau so am Ursprung herabgebogen, wie bei jener Gattung. Die Zellen der Vflgl offen oder durch eine feine untere Discocellularis geschlossen; die der Hflgl stets offen. Die Costalader der Hflgl bis zum Außenrd gehend (Unterschied von *Neptis*.) Die Präcostale ist sehr stark und in einem großen Bogen nach außen gerichtet. Sie steht genau am Ursprung der Subcostale. Die ♂♂-Vorderfüße haben einen sehr kleinen, aber in der Länge wechselnden Tarsus. Palpen und Fühler sind wie bei *Limenitis* gebildet. Copulationsorgane durchaus limenitoid, erheblich von jenen der vorigen Gattung abweichend durch das Fehlen eines distalen Zahnes der Valve und kaum von jenen der neotropischen Limenitiden-Gattung *Adelpha* zu unterscheiden. Uncus einfach, ziemlich lang (im Gegensatz zu den Apaturiden, welche mit einem äußerst kurzen, verkümmerten Uncus versehen sind), distal spitz, etwas nach unten gebogen, Scaphium äußerst schwachhäutig, zumeist auf der Photographie nicht zu erkennen. Valve lang, medial etwas verdickt, mit einem ventralen Höcker, nach innen muldenförmig und wie bei *Adelpha* dorsal mit einem schwachen zahnartigen Gebilde versehen, welches je nach der Spezies etwas in der Stellung wechselt, entweder basal oder mehr nach der Valvenmitte emporragt. Rp durchaus verschieden von den Neptiden-Rpn, kurz, gedrungen, grün mit lateralen roten Punkten und roten Bauchfüßen, deren 1., 2., 4., 8., 10. und 11. Glied mit langen Dornen besetzt ist, die übrigen Glieder mit kurzen (*Athyma*), oder länglich, wurmförmig, grün mit rotem Dorsalfleck; alle Segmente mit langen Dornen besetzt. Pp mit divergierenden Kopfhörnern (*Pantoporia*).

Die Pantoporien s. strict. entstammen Puppen mit auseinanderstehenden, hammerförmigen Kopfhörnern. Die Athymen solchen mit parallellaufenden, spitzen Kopfansätzen. Diesen verschiedenartigen Kopfschmuck könnte man wohl versucht sein, als Gattungscharakteristikum zu verwenden. Betrachten wir aber die Kopfform gewisser indischer Limenitiden, wie z. B. *Limenitis procris Cr.* und *Limenitis calidasa Moore*, so kommen wir zu dem Ergebnis, daß *procris* mit hammerförmigen, stumpfen, *calidasa* aber mit stark gekrümmten, jedoch äußerst spitzen Kopfhörnern bewehrt ist. Dabei stehen sich beide Arten so nahe, daß man in die Versuchung kommen könnte, sie als Subspezies zu behandeln, um so mehr, als *calidasa Moore* auf Ceylon in der Tat für die kontinentale, häufige und weit verbreitete *procris* eintritt. Die Unhaltbarkeit der Kopfhörner als Gattungsfundament ist damit klar erwiesen. Noch weniger stichhaltig erscheint das Vorhandensein oder Fehlen jenes eigentümlichen Haarringes auf dem ersten Hlbsegment, der viele Spezies auszeichnet. Dieser Haarkranz ist bei einigen Athymiden besonders üppig und erstreckt sich manchmal noch auf das zweite Abdominalsegment, verschmälert sich bereits wieder bei *Athyma pravara* und wird bei *perius* schon undeutlich. Bei den Pantoporien fehlt er zum Teile gänzlich oder er mangelt den ♂, um bei den ♀ wieder aufzutreten. Resumptiv stehen wir also der Tatsache gegenüber, daß wir kein einziges stichhaltiges Merkmal auffinden, daß weder die Flglzeichnung, das Geäder, die sekundärsexuellen Erscheinungen des Imago, ja selbst nicht einmal die Gestalt der Rpn und Ppn einen sicheren Anhalt bieten. Wir müssen also auch bei dieser Nymphalidengruppe anerkennen, daß nichts beständig ist außer dem Wechsel und der Flucht der Erscheinungen. Doherty, den seine Beobachtungen zu einem ähnlichen Resultat führten, faßt seine Ansicht dahin zusammen, daß er Proc. Zool. Soc., 1891, p. 271 in klassischer Kürze schreibt: „Charakteristikum dessen, was ich Nymphaliden nenne (nämlich die *Neptis-Euthalia-Limenitis*-Gruppe), ist das gänzliche Fehlen echter Genera. Die Struktur ist plastisch und eine Type schmilzt unmerklich mit einer anderen zusammen."

Das Maximum der Differenzierung erreichen naturgemäß die rein tropischen Arten, deren Polymorphismus und Polychroismus fast mit allen bekannten Parallelerscheinungen ausgesprochenster Variabilität unter den Nymphaliden zu rivalisieren vermag, während sich die Spezies aus den klimatisch gemäßigteren Regionen konservativer verhalten. Die nachfolgende Aufzählung der bekannten Arten möge mit den Spezies beginnen, die sich am weitesten vom *Limenitis*-Charakter entfernen, und mit jenen schließen, die am konsequentesten bei dem *Limenitis*-Typus verharren. Beide Extreme berühren sich übrigens wieder dadurch, daß sowohl bei den Athymiden s. strictu wie bei den nördlicheren Pantoporien die Geschlechter annähernd monomorph bleiben, während bei den übrigen Arten eine vorherrschende Neigung zu sexueller Differenzierung zu registrieren ist. Und diese Extreme selbst werden wieder durch Zwischenglieder verbunden, bei denen die ♂ den *Limenitis*-Typus bewahren, während sich die ♀ in einem Kleide bewegen, das den Zeichnungscharakter der *Neptis* wiederholt. Diese Konvergenzerscheinung hat frühere Autoren zu der Annahme verleitet, daß es sich hierbei um Mimicryformen handelt.

Das geographische Verbreitungsgebiet der Athymiden und Pantoporiden umfaßt das ganze Südostasien. Wir begegnen ihnen ebensowohl auf dem Kontinent, als auf der tropischen und subtropischen Inselwelt. Auf dem Festlande von Indien gehen sie vom heißen Tieflande bis an die Himalayakette, die sie nordwärts nicht zu überschreiten vermögen, während sie in China vom Süden an bis zum Yangtsetal vorgerückt sind. Je eine Art hat sich die südlichste Liu-Kiu-Insel Ishigaki und Formosa erobert. Ein besonders günstiges Feld zu ihrer Entwicklung boten die Philippinen und von diesen wiederum die Insel Palawan mit ihren Satelliten und mehreren

endemischen Arten, von denen wir bereits neun Spezies kennen, trotzdem die Inselkette nur partiell durchforscht ist.

Das Hauptkontingent stellt jedoch das makromalayische Gebiet, während nach Osten, im mikromalayischen Gebiet, die Zahl der Arten sehr schnell verarmt, denn von Sumba und Sumbawa sind nur noch je zwei Spezies zu registrieren. Auffallend ist das gänzliche Fehlen der Pantoporiden etc. in Ceylon, trotzdem in Süd-Indien noch drei, auf den Andamanen noch eine Art vorkommt, ja selbst das kleine Nias fünf Spezies beheimatet, und das Wiederauftauchen auf den Salomonen (wohin sie wohl über die Philippinen gelangt sein müssen), da sie aus Neu-Guinea und Australien bislang nicht nachgewiesen wurden.

Tabellarisch ergibt sich folgendes Bild der Artenzahl. Es bewohnen:

Sumatra und Borneo je 10 Arten,
China und die Philippinen je 9 Arten,
Sikkim, Assam und Java je 8 Arten,
Tonkin und Annam je 7 Arten,
Nias 5 Arten,
Bali, Lombok, Sumbawa und Sumba je 2 Arten,
Salomonen 1 Art.

Als beachtenswerte Erscheinung sei noch auf das häufige Auftreten von Athymidenweibchen auf kleineren Inseln hingewiesen, eine Tatsache, die auch bei Papilioniden, Euthaliden, *Charaxes* etc. ihre Analogien findet. So ist z. B. von der weit verbreiteten kontinentalen *Athyma kresna Moore* das ♀ noch nicht bekannt, während die ♀ einer Lokalrasse aus Nias, nämlich von *reta syma Fruhst.* nicht selten sind. Von *alcamene Fldr.* der Philippinen sind fast nur ♀ in den Sammlungen.

Mit Ausnahme von *Athyma perius L.*, die sich überall in der Nähe menschlicher Wohnungen herumtreibt, zählen die Athymiden zu den Waldbewohnern; sie sind jedoch keineswegs Schattenschmetterlinge oder lichtscheu, sondern halten sich mit Vorliebe in sonnigen Lichtungen und am blumigen Waldrande auf. Die meisten Arten bevorzugen Höhen von 2000—5000′, einige Spezies steigen jedoch zu alpinen Regionen empor. So wissen wir, daß *jina Moore* noch auf 6000′ Höhe gefangen wurde und *opalina Koll.* fühlt sich noch auf 10 000′ heimisch und man hat deren Rp noch auf 6500′ Höhe im Himalaya beobachtet. Alle Athymen sind starke Flieger, die sich mit raschen Stößen vorwärtsbewegen. Nur selten fliegen sie jedoch auf große Distanzen, sondern setzen sich häufig mit offenen Flgln auf Bäume und Büsche. *P. perius* geht gelegentlich auch auf nasse Stellen am Wege. Neuheiten an Athymiden sind nur noch spärlich zu erwarten, das beweist schon die tropfenweise Entdeckung von *Athyma*-Arten in den letzten Jahrzehnten.

Während Moore 1857 und 1858 nacheinander 10 Spezies beschreiben konnte, haben Martin, Waterstradt und ich in 10—15 jähriger Sammelperiode nur je eine neue Spezies der Verborgenheit entrissen. Immerhin dürfen wir noch auf Zuwachs an schönen und distinguierten Lokalrassen von den Satellit-Inseln von Sumatra und gewiß auch noch von einigen der kleinen Philippinen-Inseln rechnen.

A. Artengruppe Athyma.

Zelle der Vflgl entweder ganz offen oder nur durch eine ganz feine Röhrenader geschlossen.

I. Geschlechter monomorph.

α. Augen nackt.

pravara. **P. pravara**, die unscheinbarste Spezies der Gattung; leicht kenntlich am ungeteilten Zellstreifen der Vflgl, welchen sie nur noch mit *P. jina Moore* und *P. fortuna Leech* (Bd. I, Taf. 59 d) gemeinsam besitzt. Die Fleckung der Oberseite ist bei allen Formen wie bei *esra* (123 d) verteilt und wechselt je nach der Lokalität an Ausdehnung. Die Unterseite variiert von licht grau bis zu kaffeebraun. Hflgl mit mehr oder weniger deutlichen braunen, bindenartig aneinander gereihten Medianmakeln und einem grünlichen Basalanflug. Verbreitung von
acutipennis. Nord-Indien und Indo-China über Macromalayana. — **acutipennis** *Fruhst.* Kontinentalindische *pravara* entfernen sich von ihren insularen Schwestern durch die gelbliche Färbung jedweder Flecke und Binden. Die Unterseite ist erheblich verdunkelt von braunem anstatt grauem Kolorit und prägnanterer Schwarzfleckung, die sich viel prononzierter von der Grundfärbung abhebt. Das wesentlichste Merkmal weisen die ♀ auf mit ihrem langausgezogenen, spitzen Flglapex, der bei den übrigen *pravara*-Rassen viel kürzer und abgerundeter
indosinica. geschnitten ist. . Assam, Birma, Tenasserim. — **indosinica** *Fruhst.* hat mit *acutipennis* die verdunkelten Binden der Flgloberseite und die dunkelbraune Abtönung der Flglunterseite gemeinsam. Bei *indosinica* ist der melanotische Typus noch weiter vorgeschritten, was sich durch die Reduktion der weißgelben Subapicalflecke und die Verschmälerung aller Längsbinden besonders bemerklich macht. Die Flglform der ♀ hält etwa die Mitte zwischen *acutipennis* und den insularen *pravara*. Tonkin, Chiem-Hoa, August, September, in ca. 1000′ Höhe,
salvini. Siam, Januar, auf 300 m Höhe. — **salvini** *subsp. nov.* Unter diesem Namen hat Staudinger eine ausgezeichnete

geographische Rasse in seiner Sammlung stecken, welches er in seiner Aufzählung der Falter von Palawan, (Iris 1889) nicht erwähnt. Der Zellstreifen des ♂ ist bis auf ein kommaartiges Strichelchen reduziert, dagegen die Medianbinde der Hflgl wesentlich breiter als bei sonstigen *pravara*-Rassen. Insel Palawan, jedenfalls sehr selten. — **pravara** *Moore*, die typische Unterart, stammt aus Nord-Borneo. Dortige Exemplare führen schmälere Weißzeichnung der Oberseite als *esra* (123 d). Braune Medianfleckung der Unterseite gering entwickelt. Aus Nord- und Südost-Borneo in meiner Sammlung. — **helma** *Fruhst.* (= pravara *Dist.* Rhop. Malay., p. 160—161, Pl. 16, Fig. 11) Sumatra-Exemplare entfernen sich von solchen aus Borneo durch das ausgedehntere, hellere Weiß aller Flgl; Merkmale, die besonders auf der Flglunterseite deutlich ausgeprägt sind. Padang, West-Sumatra, Deli, Nordost-Sumatra, Banka? Malayische Halbinsel. — **varina** *Fruhst.* Hier bemerken wir eine weitgehende Reduktion der Weißfleckung, die sich sogar auf den stark verschmälerten Discalstrich der Vflglzelle erstreckt. Von der subapicalen weißen Fleckenreihe der Vflgl erscheint die oberste und untere der drei Makeln stark verkleinert. Die postdiscale, braunschwarze Fleckenserie der Hflgl gewinnt dagegen an Ausdehnung und wird fast ebenso prägnant wie bei *indosinica Fruhst.* — **esra** *Fruhst.* Wie üblich, wird Java von der hellsten *pravara*-Form bewohnt, die durch MOORE bereits ziemlich genau zur Darstellung gelangt ist. Meine Exemplare differieren von MOORES Figur nur durch das Vorhandensein von drei subapicalen, weißlichen Vflglmakeln, von denen wir bei MOORE nur zwei dargestellt finden. Alle Binden und Flecke von *esra* präsentieren sich ansehnlicher und erheblich ausgedehnter als bei den übrigen Rassen, besonders lebhaft ist der Kontrast von *esra* gegenüber *indosinica*. Die Flglunterseite differiert von *pravara* und *helma* etc. durch die hellere graue Grundfärbung. Ost- und West-Java. *esra* bewohnt Höhen von 1500 bis 4000′. DOHERTY hat von Sumba eine Spezies beschrieben, die er nahe *amhara* stellt, die der Diagnose nach jedoch in die *pravara*-Gruppe gehört. Möge sie deshalb hier einstweilen Platz finden: *helma.* *varina.* *esra.*

P karita *Doh.* ♂ oben tief braun, die Mittelbinden grünlichweiß, Zelle ohne Spur eines weißen Streifens. Hflgl mit zwei grünlichgelben Binden, von welchen die zweite aus sechs isolierten Makeln besteht. Unterseite matt braun, der Abdominalrand der Hflgl breit bläulich angeflogen. Insel Sumba auf ca. 500 m Höhe. Auf den Philippinen finden wir eine wohldifferenzierte Art aus der *pravara*-Gruppe, die sehr selten sein muß, weil sie seit ca. 30 Jahren nicht mehr gefunden wurde. Der Entdecker der Spezies ist Dr. JAGOR, der Anfang der Siebzigerjahre des vorigen Säkulums die Philippinen bereist hat. Zu seinen Ehren wurde die seltene Spezies benannt als **P. jagori** *Fruhst.* Oben ähnlich *pravara*, nur sind alle weißen Flecke und Binden mit alleiniger Ausnahme der submarginalen erheblich verbreitert. Der Discoidalstrich der Vflglzelle ist von der Basis bis zur Flglmitte rötlichgelb bezogen, seine obere Hälfte ist nicht rein weiß wie bei *pravara*, sondern schwärzlichgrau beschuppt, wodurch das Aussehen des Falters wesentlich beeinflußt wird. Unterseite: Dunkel kaffeebraun; Costalrinne basalwärts gelblich beschuppt, Discoidalstrich rein weiß, gleich breit bleibend, distal nicht kolbig verdickt. Weißer Discalstrich etwas jenseits der Abzweigung von Makel 1 durch eine braune, unregelmäßig gebogene Querlinie unterbrochen. Diese Querlinie macht oberflächlich und ohne starke Lupe betrachtet den Eindruck eines Zellschlusses, der auch bei *pravara* durch einen schwarzen oder braunen Bogen vorgetäuscht wird. Der weiße Submarginalfleck zwischen der oberen und mittleren Medianader nicht wie bei *pravara* nach innen gerückt, sondern mit den übrigen in einer vertikalen Reihe stehend. Subapicalflecke lang, schmal, der mittlere nur mäßig länger als der obere und untere. Subanalflecke ziemlich gleich groß, eng aneinander gepreßt. Basalfleck zwischen drittem Medianast und Submedianader rotbraun. Hflgl: Der weiße Bezug an der Präcostale breiter. Medianbinde sehr breit weiß, Postdiscalbinde breit rotbraun. Submarginalbinde geradliniger (und weniger gekernt als bei *pravara*), schmäler, etwas diffus. Fühler wie bei *pravara*, mit rotbrauner Spitze. ♀, Luzon, von Dr. JAGOR gesammelt. Type im Berliner Museum. *karita.* *jagori.*

Neben *jagori* lebt auf den Philippinen noch eine zweite Art aus der *pravara*-Serie, die FELDER bereits 1863 bekannt gab: Es ist dies **P. alcamene**, welche gelbliche anstatt weiße Fleckenbinden auf allen Flgln trägt, so daß auch in der *pravara*-Gruppe Arten mit weißen und dunklen Binden auf den Philippinen abwechseln, und zwar in der Weise, daß Luzon von hellen, Mindanao von melanotischen Formen bewohnt wird, wie bei *P. gutama* und *kasa Moore*. *alcamene* zerfällt in zwei Lobalrassen: **alcamene** *Fldr.* (124a ♀). Unterseite graubraun mit dunkel braunen Streifen und Schatten. Hflgl in der Submedianregion wie bei *pravara* grünlichblau überhaucht. Von *pravara* ist *alcamene* aber ohne weiteres durch die kleineren Flecken und Binden zu unterscheiden; die Unterseite hat im ganzen einen bräunlichen Anflug und alle Zeichnungen von hellerem Farbenton als oberseits. Es scheint daß *alcamene* vorwiegend Bergstrecken bewohnt. Sehr selten. Flugzeit nach SEMPER Januar bis November. Ost- und Südwest-Mindanao. Bazilan, Februar, März, — von DOHERTY gesammelt in meiner Kollektion. — **generosior** *Fruhst.* ♀. Alle Flecke und Binden noch schmäler als bei *alcamene Fldr.*, von leuchtend gelbbrauner Färbung. Die gelbliche Postdiscalbinde der Hflgl analwärts stärker gebogen und weiter nach oben gerückt. Unterseite: Grundfärbung hell kaffee- anstatt graubraun, mit dunkel rotbraunen Flecken. Subapicalflecke der Vflgl rundlicher. Die weißlichgraue Subbasalbinde der Hflgl wesentlich schmäler. Mindoro, vermutlich ähnlich auch auf Cebu, Bohol, Ponaon. *alcamene.* *generosior.*

jina. **P. jina** (Bd. 1, p. 186), gleicht in der Größe und Zeichnungsverteilung *P. perius* (124), nur zeigt sie ebenso wie *pravara* einen ungeteilten, nach vorne verdickten, rein weißen Zellstreifen. Unterseite rötlichbraun weiß gebändert, ohne Spuren brauner oder schwärzlicher Makeln und dadurch sofort zu erkennen. Drei geographische Rassen sind aufzuzählen: **jina** *Moore* ist eine der seltensten *Athyma*-Arten; mir ging aus Sikkim im Laufe vieler Jahre nur ein Exemplar zu, trotzdem ich mindestens 50—60 000 Falter von dort importierte. Nach Elwes lebt sie nur auf Höhen von 6000—8000′ in der Region dichten Waldes, wo sie im Juli gefangen wurde. Nach De Nicéville erscheint sie auch im April, was ich nur bestätigen kann. In *jinoides.* China bildete sich eine gut differenzierte Lokalrasse aus, **jinoides** *Moore* (Bd. 1, p. 186). Nach Leech ist *jinoides* im Gegensatze zu *jina* am Omeishan sehr häufig, sie wurde dort im Juni und Juli bis zu 6000′ Höhe gefunden, so daß wir die Heimat der Art in China zu suchen haben, von wo aus sie auch nach Formosa übergetreten ist, *sauteri.* wo wir in **sauteri** *subsp. nov.* eine prägnante Rasse als große Seltenheit wiederfinden. *sauteri* führt fast nochmal so breite weiße Mittelbinde der Hflgl als *jina* und *jinoides*, dagegen sind als Konsequenz des Satellitinselcharakters die weißen Submarginalflecken verkleinert, hängen nicht bindenartig aneinander, sondern stehen weit getrennt. Formosa, nur ein ♂; Type am Deutschen Entomologischen Museum in Berlin-Dahlem, wohin Sauter eine größere Sammlung als Geschenk überwiesen hat.

fortuna. **P. fortuna** *Leech* (Bd. 1, p. 186, Taf. 59d) hat mit *jina* denselben kompletten Zellstreif gemeinsam, differiert aber unterseits durch an *P. nefte* gemahnenden blauen Anflug der Basalregion der Hflgl. — *diffusa Leech* scheint einer extremen Trockenzeitform anzugehören wegen der breit ausgeflossenen Weißfleckung aller Flgl. Nach Leech ausschließlich in Zentral-China in Chang-Yang und Ichang am Yangtse im Juni und Juli, ziemlich häufig.

P. perius, nicht allein die älteste bekannte, sondern auch die in den Sammlungen häufigste Art, die von allen Spezies am weitesten verbreitet ist und mit Ausnahme von Java kaum irgendwo zur Bildung von Lokalformen neigt. Daraus dürfen wir schließen, daß wir in *perius* eine wohlausgebildete, resistente, also phylogene-*perius.* tisch alte Art vor uns haben. **perius** *L.* (Bd. 1, p. 186, Taf. 59 a ♂ ♀. 124 f ♀ statt ♂) bewohnt ganz Süd-Asien, von Formosa durch Süd-China über Tonkin, Annam, Siam, den östlichen und westlichen Himalaya bis Süd-Indien; Hainan. Auf den Sunda-Inseln von Sumatra bis Sumbawa und Sumba, Kangean. Auf Ceylon fehlt *perius*. Auf Formosa, in China und Tonkin erscheint die Form der Regenzeit in der ärmeren Weißfleckung, wie sie Bd. I dargestellt ist, auch erwähnt Nicéville eine unterseits braun überflogene, ungewöhnlich dunkle Form von Darjeeling und Bhutan. Sumatra-Exemplare fallen durch breitere, rein weiße Streifung auf und bilden bereits einen Uebergang von kontinentalen Formen zu *perinus*. Im Kumaon-Himalaya steigt *perius* *perinus.* bis zu 2000 m Höhe empor, bevorzugt aber sonst die Niederung und liebt mehr offene Stellen als den Wald. **perinus** *Fruhst.* Conform den übrigen Athymen von Java ist auch *perinus* ausgezeichnet durch die verbreiterten weißen Flglbinden. *perinus* könnte man für eine Trockenzeitform halten, wenn ich sie nicht auf Java zu allen Jahreszeiten gleichmäßig entwickelt angetroffen hätte, und zwar in demselben Kleide unten an der Küste wie hoch oben auf 4000′ Höhe. *perinus* differiert von *perius* durch die breitere Weißfleckung aller Flgl, namentlich der fast doppelt so breiten, rein weißen Subbasalbinde der Hflgl. Die Submarginalbinde zeigt dagegen eine Tendenz, sich zu verschmälern. Auf der Unterseite der Vflgl ist noch bemerkenswert, daß die weißen subapicalen und submarginalen Flecke, welche bei *perius* stets weit getrennt stehen, zu einer kompakten Binde zusammengeflossen sind. Ost- und Westjava. Wie schon bekannt, liebt *perius* im Gegensatze zu den übrigen Athymen, die den Wald bewohnen, das offene Feld, wo sie längs der Wege und Straßen überall häufig ist und selbst bei schwerem Regen fliegt. — Rp in Indien auf Glochidion, auf Java auch auf einer Spezies Phyllanthus, welche den Eingeborenennamen Dempul-Lolot hat.

P. asura verbreitet sich über die südchinesisch indische Region und Makromalayana. Vermöge der schwarzen Kerne, welche die weißen Submarginalflecken der Hflgl sowohl ober- wie unterseits dekorieren, ist *asura* mit ihren Vikarianten leicht von den übrigen Athymiden zu unterscheiden. Die Unterseite (man vergleiche Bd. 1, Taf. 59 a) wechselt von hell zu dunkel rotbraun, zeigt manchmal einen prächtigen violetten Anflug der weißen Submarginalmakeln besonders der Hflgl. Das ♀ ist eine hervorragende Erscheinung, bedeutend größer als das ♂, mit gelblichweißen Bändern der Oberseite, welche sich nach unten als rein weiße, nach innen blau-*elwesi.* grün überhauchte Felder wiederholen. **elwesi** *Leech* (Bd. 1, p. 186, Taf. 59 a) führt die schmalsten weißen Mittelbinden. Von Changyang an bis zur äußersten Setchuan-Tibetgrenze auf etwa 2000 m Höhe im Juni bis *baelia.* Juli, aber überall selten. — **baelia** *Fruhst.* steht in der Größe hinter *elwesi* zurück, weist aber dennoch ausgedehntere weiße Mittelbinden aller Flgl auf. Die Unterseite bleibt etwas dunkler, differiert aber sonst von *elwesi*, abgesehen von der ansehnlicheren Medianstreifung, nur durch etwas markantere weiße Subapicalmakeln der Vflgl. Juni, Juli, im gebirgigen Formosa, so bei Chip-Chip und am Lehiku-See, etwa 1200 m. Von H. Sauter *asura.* entdeckt. — **asura** *Moore* weist noch breitere vorherrschend gelblich getönte Bänderung der Oberseite auf. Das ♀ ist fast so groß wie das *P. larymna*-♂ (124 d), Unterseite lichter rotbraun als bei den übrigen Schwesterformen. Moore bildet auch eine markante Form der Trockenzeit ab mit rein weißen, sehr breiten Binden, wie ich ähnliche Exemplare in Annam im Januar beobachtet habe. Von Kulu bis Ober-Birma, Flugzeit Juni bis

Oktober, überall selten und in Sikkim bisher überhaupt noch nicht beobachtet. — **idita** *Moore* bildet die natürliche Fortsetzung der vorigen, erscheint in Süd-Tenasserim, dem Mergui Archipel und der Malayischen Halbinsel. Durch die peripherisch blaugrün überhauchte Mittelbinde der Oberseite, die nahezu verschwundene schwarze Perlenkette der Hflgl, deren Punkte nur noch unterseits angedeutet sind, differiert *idita* von den kontinentalen und nördlicheren Rassen. — **pusilla** *subsp. nov.* bewohnt die Insel Banka, ist viel kleiner als Perak- und Sumatra-Exemplare mit leuchtend weißen Binden und viel lichterer Unterseite. Type am Museum in München. — **anaka** *Fruhst.* Die ♂ dieser Form tragen die schmälsten Medianbinden der Vflgl, die sich bei einigen Exemplaren analwärts bereits verdunkeln, so daß das peripherische Blaugrün das Weiß fast völlig verdrängt. Die Unterseite ähnelt jener von *idita* und ist dunkel kaffee- oder schokoladebraun, was besonders bei den ♀♀ auffällt. Die ♀ sind die größten ♀ der malayischen *asura*-Rassen mit sehr viel breiteren subapicalen Makeln und medianen Binden. Nord-Borneo, Südost-Borneo, Pontianak. — **battakana** *Fruhst.* (124 c). Sumatra-Exemplare tragen schmälere weiße und prominenter blaugrün begrenzte Medianbinden als *latecincta*. Diese Binden sind jedoch etwas breiter als bei typischen *idita* der malayischen Halbinsel, von denen sie durch eine mehr rot- als dunkel kaffeebraune Färbung der Flgl unterseite abweichen. Die Subapicalstrigae der Vflgl erscheinen länger als bei *latecincta*. Deli, Sumatra. Die abgebildete helle Form scheint in West-Sumatra auf dem Padang Bovenland nicht mehr vorzukommen; — alle dortigen Exemplare führen schmälere Binden. — **latecincta** *Fruhst.* besitzt im Gegensatz zu den übrigen makromalayischen *asura*-Zweigen schwarze Kerne der weißen Submarginalflecke der Hflgl, wodurch *latetincta* an *asura Moore* von Vorderindien erinnert. Die Flgl-unterseite ist zudem von allen übrigen Rassen durch die hell rotbraune Grundfärbung abweichend. West-Java, Vulkan Gede, 4000′ Höhe. Diese schöne Art ist auf Java selten und ich konnte sie im Osten der Insel nicht beobachten.

idita. *pusilla.* *anaka.* *battakana.* *latecincta.*

P. larymna und zwei nachfolgende Arten bilden die Riesen unter den Pantoporiden. Die Zeichnung ergeben unsere Figuren von *larymna* (124 d) und *elisa* (123 b). Je nach der insularen Heimat ändert sich die Ausdehnung der weißen oder gelblichen Querbinden und wechselt der Farbenton der Unterseite von grau zu kaffeebraun. Das ♀ ist stets größer hat oberseits reiner weiße, stattlichere Binden als der ♂, von dem es auch durch rundlichere Flgl und lichtere Unterseite abweicht. Alle Zweige der Gesamtart sind selten, namentlich an der Peripherie des Vorkommens. *larymna* fliegt mit kräftigen Flglschlägen, aber niemals weit. Man trifft sie stets einzeln am Unrat und feuchten Stellen der Waldwege. — **siamensis** *Fruhst.* präsentiert sich als die kleinste der bisherigen Rassen, vielleicht nur deswegen, weil die Typen der Trockenzeitform angehören. Die Flgl sind zierlicher geschnitten, namentlich verschmälern sich die Hflgl. Die Weißfleckung ist reduzierter als bei den übrigen Rassen. Die Unterseite nähert sich durch das lebhafte Kaffeebraun jener von *laryma*, von der sie sich übrigens durch die reduzierten Weißbinden andererseits am meisten entfernt. Siam, Hinlap und Muok-Lek, Januar, Februar in ca. 1000′ Höhe. Malayische Halbinsel und nördlich bis Ober-Tenasserim, wo sie vom Februar bis August beobachtet wurde. *siamensis* setzte sich auf nasse Felsen längs der Bahnstrecke, die Bangkok mit Korat im Innern des Landes verbindet. Aufgescheucht, entfernen sich die Falter, um sich nach einiger Zeit mit offenen Flgln wieder auf Blättern zur Ruhe niederzulassen. — **agina** *Fruhst.* ♂♂ sind kleiner als ♀♀ aus Java und zeigen einen geschwungeneren, zierlicheren Flglschnitt. Der dreiteilige, bläulichweiße Strich in der Zelle ist viel dünner als bei allen übrigen Lokalformen, der Fleck über der Zelle nicht dreieckig, sondern viereckig und die Binden der Hflgl, besonders die zweite untere, sind viel schmäler als bei *larymna* und *elisa*. Die Zelle der Vflgl-Unterseite wird ausgedehnter mit Braun angefüllt und die braune Medianquerbinde der Hflgl tritt schmäler und schärfer abgegrenzt auf als bei den verwandten Formen. Vflgllänge des ♂ 44 mm. Insel Palawan, sehr selten. — **elisa** *Fruhst.* (123 b) kommt am häufigsten nach Europa. Weißfleckung der Oberseite kaum halb so ausgedehnt als bei der javanischen *larymna*, ♀♀ sehr groß mit bläulich umrandeten Streifen und Flecken. Unterseite der ♂♂ etwas lichter graubraun als bei kontinentalen Exemplaren. Nord- und Süd-Borneo, Pontianak. — **larymna** *Dbl.* der nomenklatorische Typus stammt aus Java. Wie wir dies bei allen Neptiden und Pantoporiden festzustellen haben ist auch *larymna* weitaus die am markantesten weißgefleckte Form. Namentlich fallen die großen Subapical- und Intramedianmakeln der Vflgl ins Auge. Die hintere Binde der ♂♂ ist ebenso ansehnlich als sonst jene der ♀♀ der verwandten Rassen. Sehr spärlich, von mir nur in den Wäldern der Wijnkoops Bai und bei Sukabumi aber niemals im Osten der Insel auf etwa 600 m beobachtet. — **selessana** *Fruhst.* ♂: Nahe *elisa Fruhst.* Flgl rundlicher, Unterseite reicher weiß gesäumt. Binden viel schmäler als bei *larymna*. Unterseite dunkler, gleichmäßiger braun, reicher violett ornamentiert. Binden breiter als bei *siamensis*. Unterseite dunkler braun mit reicheren violetten und weißen Flecken. ♀: Am nächsten *elisa*-Weibchen, jedoch mit oberseits ausgedehnteren weißen Zeichnungen. Unterseite: Binden der Hflgl merklich schmäler, geradliniger verlaufend. Grundfärbung satter braun. Weißfleckung reduzierter als bei *larymna*, breiter als bei *siamensis*. Unterseite in der Färbung mit *larymna* übereinstimmend, heller als bei *siamensis*. Nordost- und West-Sumatra. — **bangkanensis** *subsp. nov.* kleiner als Sumatraner, die Mittelbinden auffallend schmal, die Unterseite viel heller. Insel Banka. Type am Museum in München. — **subcurvata** *Fruhst.* kombiniert in ihren beiden Geschlechtern die Eigenschaften von *elisa Fruhst.* aus Borneo durch die schmalen, gelblich getönten Binden der ♂ und von *larymna Dbl.* aus Java durch die ungewöhnlich breiten Querbänder der ♀♀. Das ♂ ist von allen übrigen Rassen leicht zu unterscheiden durch die stark gekurvte Subbasalbinde der Hflgl, die bei

agina. *elisa.* *larymna.* *selessana.* *bangkanensis.* *subcurvata.*

elisa und namentlich bei *siamensis* fast geradlinig verläuft. Der Flglunterseite ist ein fahles Braun eigentümlich, des weitern eine besonders lange, prominente und tiefbraune Discalbinde. Beim ♀ stehen die Subapical- und Subanalflecke der Vflgl getrennter als bei *larymna* von Java, die Subbasalbinde der Hflgl nimmt eine schmälere, die äußere Binde eine breitere Form an. Deren Färbung ist dunkler als bei *elisa*, *siamensis* und *larymna*, gelblich anstatt weiß. Insel Nias.

P. magindana gleicht oberseits der *larymna* in der allerdings äußerst reduzierten Gestalt der Zeichnungsanlage, während die rötlich-gelbe Färbung an *alcamene* (124 a) gemahnt. Die Unterseite bewahrt durchaus den *larymna*-Charakter, so daß es nur der Auffindung von Transitionen bedarf um *magindana* als philippinische Unterart der *larymna* anzugliedern. Das Kolorit der Unterseite wechselt von grau bis zu rotbraun mit
magindana. dunkleren discalen Schattenbinden. — **magindana** *Semp.* Flugzeit von Januar bis November. Mindanao,
zilana. sehr selten. — **zilana** *Fruhst.* Das ♂ differiert von *magindana*-♂ von Mindanao durch die rötlichen anstatt gelblichen Flglbinden. Die Querbänder der Hflgl sind breiter, gleichmäßiger und verlaufen weniger steil als bei *magindana*. Unterseite: Grundfärbung mehr rot als graubraun, mit reicherem violetten Bezug. Alle Weißflecke prononzierter, Fühler dunkler. Bazilan, Februar, März von W. Doherty gesammelt. Auf Bohol lebt eine verwandte Rasse, welche Semper von dort erwähnt, die mir aber in natura unbekannt geblieben ist.

In der Celebischen Subregion und den Süd-Molukken existiert die habituell ansehnlichste Spezies der Pantoporiden, die durch das rötliche Kolorit der Oberseite hervorstechende **P. eulimene.** Auch bei ihr wiederholt sich die *larymna*-Zeichnung, nur sind alle Flecken und die Submarginalbinden der Hflgl ausgedehnter, während die Mittelbinde der Hflgl einer Reduktion unterworfen ist. Die Unterseite zeichnet sich aus durch weißlich gelbe nur peripherisch manchmal noch rötliche Querstreifen und ausgedehnte schwarze Schatten und
badoura. Binden. — **badoura** *Btlr.* differiert von der dargestellten *eulimene* (123 b) durch kleine, undeutliche rötliche Subapicalmakeln der Vflgl und verringerte Binden aller Flgl. Unterseits sind die gelben Felder ausgedehnter, die schwarzen Begleitstreifen vermindert. Nord-Celebes, selten. Von mir bei Toli-Toli, November-Dezember gesammelt, auch aus der Minahassa in meiner Kollektion. Süd-Celebes-Exemplare sind kleiner und namentlich
hegelochus. oberseits fahler, mehr gelblich statt rötlich gebändert. — **hegelochus** *subsp. nov.* ist in der Sammlung Staudinger aus Bangkai vertreten. Namentlich die ♀♀ stehen im lebhaften Gegensatz zu den bekannten *eulimene*-Rassen durch verbreiterte und mehr gelbbraune Binden der Oberseite. Die Unterseite ist noch fahler als bei Süd-
symphelus. Celebes-Individuen, heller braungelb und nur leichthin schwarz gefleckt. — **symphelus** *subsp. nov.* bildet das melanotische Extrem der Kollektivspezies. ♂ oberseits nur geringfügig von *badoura* von Celebes verschieden, das ♀ zeigt jedoch schmälere rotgelbe Binden. Die Unterseite ist völlig verfärbt, wesentlich dunkler und nahezu
eulimene. schwarzbraun. Sula-Inseln, Type am Msueum in Berlin, von Dr. Platen gefunden. — **eulimene** *Godt.* (= jocaste *Fldr.*) (123 b) von der wir ein ♀ aus Buru darstellen, kommt auch auf Amboina vor. ♂ spitzflügeliger als das ♀, mit etwas zierlicherer Rotfleckung. Unterseite abgesehen von den hellen Binden nahezu schwarz, beim ♀ schwarzbraun. Sehr selten, nur wenige Exemplare in den Sammlungen.

B. **Artengruppe Pantoporia.**

Zelle der Vflgl stets geschlossen.

„Rp länglich, wurmförmig, grün mit rotem Dorsalfleck; alle Segmente mit langen Dornen besetzt. Pp mit divergierenden Kopfhörnern". ♀♀ nur bei einigen Arten mannähnlich, sonst auffallend sexualdimorph und polychrom.

P. kanwa eine seltene und unscheinbare Spezies von Assam und Birma an südlich bis zum makromalayischen Gebiet ausgedehnt, jedoch auf Perak und Java bisher noch nicht beobachtet. Charakter der Oberseite wie bei *napoleonis* (124 d). Unterseite rauchbraun mit grünlicher Einfassung des Innengebiets der Hflgl. ♀ nur
phorkys. durch etwas gerundetere Vflgl und größere Gestalt differenziert. — **phorkys** *subsp. nov.* umschreibt die kontinentale Form, welche Moore abbildet. *phorkys* läßt sich von den makromalayischen Rassen ohne weiteres separieren durch reduzierte gelblich-weiße Fleckung der Vflgl, viel schmäleren und unterseits kürzeren weißen Zellstrich. Subbasalbinde der Hflgl etwas breiter als bei *napoleonis*. Sehr selten in Assam und Ober-Birma auch von Tavoy bekannt. Doherty sammelte *phorkys* auf den Karen-Hills in ca. 1000 bis 1500 m Höhe.
zynara. — **zynara** *subsp. nov.* differiert von der Namenstype aus Borneo und *napoleonis* durch rein weiße und ausgedehntere Binden der Oberseite. Die Unterseite dunkler und ausgedehnter braungrau beschattet als bei *kan-*
kanwa. *wa* aus Borneo. Sehr selten in Sumatra. — Eine ähnliche Rasse findet sich auch auf Banka. **kanwa** *Moore* steht *napoleonis* sehr nahe, doch ist die Weißzeichnung etwas markanter. Nord- und Südost-Borneo, ziemlich übereinstimmend auch in einem Exemplar aus Singapore in meiner Sammlung. — **napoleonis** *Fruhst.* (124 d). Das ♀ zeigt gelblichere und etwas mehr ausgeflossene Binden als der ♂. Unterseite reicher braungrau beschattet als *kanwa Moore*. Insel Nias.

P. reta eine makromalayische Art, welche nordwärts ähnlich *P. kanwa* bis Assam vorgedrungen ist.

Ueber sie herrschte große Unklarheit, weil Moore zwei Inselrassen als selbständige Spezies beschrieben hatte, welche immer miteinander verwechselt wurden und auch weil das ♀ der Gesamtart unbekannt blieb, welches wir zum ersten Mal bildlich darstellen, während Moore geneigt war, das graubraune, dimorphe ♀ einer *P. nefte*-Rasse als *reta*-♀ anzunehmen. Die Bänderung der Oberseite differiert wie bei allen übrigen Pantoporien je nach der Heimat des Falters, auch ist die Unterseite in der Regel dunkler als bei dem abgebildeten ♀ (124 d) von Nias. Die ♀♀ aller übrigen Areal und Inselformen sind noch nicht gefunden. — **moorei** *Fruhst.* bezeichnet *moorei.* die kontinentale Zweigrasse der Kollektivspezies. Selbe ist charakterisiert durch die ausgedehnten, leuchtend weißen Binden und besonders die ansehnlichen Subapicalmakeln, welche sich mit den Submarginalflecken zu einer nahezu kompletten Binde der Vflgl vereinigen. Unterseite mit gelbbraunen Bändern. Sehr selten, Assam, Ober-Birma, Mergui Archipel, Malayische Halbinsel, Singapore (Type). — **mendica** *subsp. nov.* der Ge- *mendica.* gensatz der vorigen, eine kleine Form mit äußerst schmalen Querstreifen der Oberseite aller Flgl, welche analog *moorei* eine rein weiße Färbung haben. Unterseite heller als bei Singapore-Exemplaren. Banka, Type im Museum München. — **reta** *Moore* aus Sumatra beschrieben und von dort aus dem Nordosten und Südwesten *reta.* in meiner Sammlung. Nach Martin ziemlich häufig auf allen Wegen, welche in den Wald führen, anzutreffen. Pp wie bei anderen Arten der Pantoporiden reich vergoldet. Die Weißbinden und Flecken etwas schmäler als bei *moorei.* Unterseite dunkler, die weiße Submarginalbinde manchmal peripherisch hellblau umzogen. — **syma** *subsp. nov.* (124d als *reta*) ist eine hervorragende Inselrasse, kenntlich an der Reduktion der Weißflecken *syma.* der Vflgl, von der namentlich die subapicalen und subanalen Makeln ergriffen werden. Subbasalbinde der Hflgl beim ♂ nach vorne und hinten verjüngt, so daß der mittlere Teil verdickt erscheint. Die Submarginalfleckchen der Hflgl gleichfalls verkleinert, deshalb isolierter. ♀ außerordentlich ♂-ähnlich, die Bänderung verbreitert, sich und wieder mehr dem ♂-Typ von *moorei* nähernd, die Färbung indessen gelblich statt weiß. Unterseite charakteristisch durch ein reiches mattes Goldbraun, das auch beim ♂ nur wenig nachdunkelt. Insel Nias, selten. Beschreibung nach 6 ♂♂ und 5 ♀♀ der Sammlung Fruhstorfer. — **euryleuca** *Hag.* *euryleuca.* im Kontrast von *syma* auffallend durch sehr breite weiße Binden der Unterseite, scharf abgesetzte, ebenfalls vergrößerte Weißflecken der Oberseite. Die Subbasalbinde der Hflgl nach vorne etwas gestreckt. Mentawej, nur ein ♂ bekannt. **kresna** *Moore*, eine der häufigsten Pantoporiden von Borneo und mir in großer Anzahl *kresna.* vom Kina-Balu-Gebiet, Pontianak und Südost-Borneo vorliegend. Dennoch ist das ♀ noch unbekannt. Die Submarginalzeichnung merklich schmäler als bei *moorei* und *reta*. Unterseite dunkler braun als bei den genannten Rassen.

β. Augen behaart.

P. ranga, eine kontinentale Spezies, von großem Interesse wegen ihrer Empfindlichkeit geographischen und klimatischen Einflüssen gegenüber. Leicht kenntlich an der von allen Pantoporiden am reichsten weiß dekorierten Unterseite, deren rechteckige, matt gelblichweiße Felder von breiten schwarzen Adern zerlegt werden. — **serica** *Leech* (Bd. 1, p. 186, Taf. 59 a) ist der nördlichste Ausläufer der Gesamtart, sehr selten *serica.* im westlichen China, Flugzeit Juni—Juli am Omeishan bis etwa 4000′ Höhe. — **obsolescens** *Fruhst.*, von *obsolescens.* Tonkin, schließt sich eng an *serica* an, bleibt jedoch habituell hinter dieser zurück, die melanotische Färbungstendenz noch mehr als bei *karwara* ausgeprägt. Die dritte subapicale Makel der Vflgl völlig verschwunden, alle übrigen Flecke sind bedeutend kleiner als auf Moores Fig. 1 (Lepid. Indica) und von blauweißem anstatt gelblichem Ton. Die beiden oberen Flecke der Subbasalbinde der Hflgl violett anstatt weiß. *obsolescens* hat mit Moores Fig. 1 dagegen die grauweiße, von der Unterseite halb durchscheinende Submarginalbinde der Hflgl gemeinsam, die ja bei *karwara* fehlt. Unterseite: Die schwarze Grundfärbung ist ausgedehnter als bei der vorderindischen *ranga*, der basale grüne Anflug verdunkelt, die Adern sind breiter schwarz bezogen und sowohl die antemarginalen als die submarginalen Weißflecke erscheinen stark verkleinert. Tonkin (Type), Chiem-Hoa (August, September), in ca. 1000′ Höhe, Siam, Februar. — **ranga** *Moore* (124 c) der älteste Name *ranga.* für die nordindische Form bezeichnet Exemplare der Trockenzeit, bei deren Extremen auch die äußere Binde der Hflgl matt gelblichweiß erscheint. Die Unterseite kann man als weiß mit schwarzen Binden und Flecken versehen bezeichnen. — **mahesa** *Moore* bezieht sich auf größere Exemplare der nassen Periode, deren ♀ auch *mahesa.* auf der Oberseite der Hflgl geblliche, grau überstäubte, längliche Flecken tragen, die bei den ♂♂ mehr noch als auf unserer Figur dem völligen Verschwinden zuneigen. — Rp mit stacheligem braunem Kopf. Segmente grün mit einem gelblichweißen Band am neunten Segment. Die einzelnen Glieder mit einer subdorsalen und einer lateralen Reihe feinverzweigter Dornen, von welchen die vordersten am längsten sind. Futterpflanze Olea dioica und Lonicera malabarica. Gewohnheiten der Rp etwas ähnlich jenen von *Limentis procris.* Die Rp frißt von einem Blatt alle weichen Teile weg bis die nackte Mittelrippe über bleibt. Dann verbarrikadiert sie den Zugang zu dem Hauptnerv durch ein Gemenge von Exkrementen und Seidenfäden, so daß Ameisen und Spinnen sich nicht nähern können, wenn sich die Rp bewegungslos auf die Spitze der Blattrippe setzt. Nach der letzten Häutung gibt sie jedoch diese Gewohnheit auf, sich auf die Oberseite der Blätter setzend, wo sie wegen ihrer Fäbrung auffällig genug ist. Pp braun, seitlich mit wundervollem Silberglanz. Kopf mit zwei langen spitzen Hörnern, außerdem seitliche Anhängsel am Thorax und am ersten Hlbssegment. Verbreitung von Nepal

bis Birma und Tenasserim, häufig in Sikkim, vom März bis Dezember bis etwa 1000 m Höhe. Doherty fand sie
karwara. im März in den Karen-Hills. — **karwara** *Fruhst.* (124 c) macht sich im Gegensatz zu nordindischen Stücken durch das gänzliche Fehlen submarginaler Weißflecke bemerkbar. Die Vflgl zeigen nur sieben reduzierte, rein weiße (anstatt gelblichweiße) Makeln, die sich scharf von der schwarzen Grundfarbe abheben. Unterseite: Alle Flecke basalwärts grünlich, discalwärts rein weiß, die Submarginalflecke ausgedehnter und prägnanter als bei *ranga mahesa.* Der grüne basale Analbezug der Hflgl dunkler, ausgedehnter und tiefer in die Flglmitte hineinreichend. Heimat Karwar. Falter häufig, Rp im August auf oben genannten Pflanzen. Von südindischen Exemplaren schreibt Moore, daß die Regenform auf beiden Flgln die Submarginal- und Marginalmöndchen der Oberseite breiter und von dunkler grauer Farbe habe; auf der Unterseite sind alle Zeichnungen breiter und dunkel grünlichgrau. Das ♀ der Trockenzeit hat gleichfalls alle Flecke der Oberseite ansehnlicher als bei nordindischen Exemplaren; auf der Unterseite sind die Flecke gleichfalls markanter, das discale und submarginale Band der Hflgl nach hinten zusammenfließend. Nilgiris, bis 1200 m. Selten.

arayata. **P. arayata** *Semp.* ersetzt *ranga* im Archipel der Philippinen, wo sie bisher nur auf Luzon gefunden wurde. Mir ist die Form nur durch Sempers Bild bekannt. *arayata* zeigt kleine Subapical-, sehr große Median- und Subanalmakeln der Vflgl, sehr breite vordere Binde der Hflgl, aber nur kleine submarginale Makeln, alles von rein weißer Farbe. Unterseite der Hflgl ausgedehnter licht blau angeflogen, statt weißer Submarginalflecken schwarzbraune pfeilförmige Streifchen längs der Adern. Berg Arayat, aus etwa 1000 m Höhe. Flugzeit April. Nur 6 ♂♂ bisher bekannt.

P. abiasa bildet die Fortsetzung der kontinentalen *P. ranga* in Makromalayana, wo sie wie andere
clerica. Genusgenossen bis Süd-Tenasserim hinauf vorgedrungen ist. — **clerica** *Btlr.* hat mit *ranga* die Verteilung der Weißzeichnung und namentlich blaugrüne Fleckchen in der Zelle der Vflgl gemeinsam. Die Binden sind jedoch schmäler, gleichartiger breit, auch die äußere der Hflgl gut ausgebildet, niemals im Verlöschen wie bei *ranga.* Unterseite ähnlich jener von *reta Moore* aber ausgedehnter hellblau angeflogen. Mergui Archipel, Ma-
lingana. layische Halbinsel, Nordost- und West-Sumatra. — **lingana** *Fruhst.* ♀. Die weiße Subapicalbinde der Vflgl und alle Binden der Hflgl breiter und reiner weiß als bei *clerica Btlr.* von der malayischen Halbinsel und viel ausgedehnter als bei *abiasa* oder *matanga.* Die Submarginalbinde der Hflgl-Unterseite bleibt von der Costa bis zum Analwinkel gleich breit, weil die einzelnen Flecke nicht getrennt stehen, sondern zusammenstoßen.
pedanias. Linga, Type am Museum Berlin. — **pedanias** *subsp. nov.* stammt von der Insel Banka und differiert von *P.*
abiasa. *abiasa clerica* durch schmälere weiße Medianbinden und hellere Unterseite. Type am Museum in München. — **abiasa** *Moore,* die bis 1906 verkannte und erst durch mein Zutun wieder in ihre Rechte eingesetzte Rasse der Insel Java, stellt die am schärfsten umgrenzte Inselrasse dar, oberseits kenntlich an ansehnlichen Intramedian- und Submedianmakeln, so daß eine gewisse Aehnlichkeit mit *P. arayana Semper* erzielt wird. Sehr selten, von mir in drei Jahren nur ein ♂ am Vulkan Gedeh, ein ♀ in Ost-Java im Tengger-Gebiete auf ca. 1200 m Höhe
matanga. gesammelt. — **matanga** *Fruhst.* (124 d) hat durchweg reduziertere Weißfleckung auf allen Flgln als *abiasa* und namentlich beim ♀ schmälere als *clerica.* Die weiße Submarginalbinde der Hflgl des ♀ besteht aus helmförmigen anstatt viereckigen oder rundlichen Flecken. *matanga* präsentiert sich des weiteren als große Rasse mit ♀ von 35 mm Spannweite anstatt 28 mm bei *abiasa abiasa.* Berg Matang, 3000′, Pontianak, Kina-Balu,
adunora. Borneo. — **adunora** *Kheil* gleicht oberseits der *P. reta syma Fruhst.* (124 d) in der Verminderung der Weißfleckung. Der Zellstrich der Vflgl noch mehr als bei *abiasa Moore* von Java zu einer dünnen Linie reduziert, der blaugrüne Basalanflug namentlich im Gegensatz zu *clerica* und *matanga* obsolet. Unterseite vielmehr jener von *reta kresna* gleichend durch lichtbraune Grundfarbe mit dunkleren Medianflecken. Insel Nias, sehr selten, nur wenige Exemplare bekannt. ♂♀ in meiner Sammlung.

urvasi. **P. urvasi** *Fldr.*, eine der interessantesten Spezies, ausschließlich auf die Malayische Halbinsel beschränkt und nur in 3—4 Exemplaren nach Europa gekommen. Man kann *urvasi* einen weißen Schmetterling nennen, der tiefschwarz umrahmt ist, auch schwarze Basis und ebensolche Submarginalbinde der Vflgl und Medianstreifen der Hflgl führt. Alle übrigen Partien rein weiß, das große Mittelfeld der Vflgl im Medianzwischenraum tief eingekerbt. Unterseite braun.

opalina. **P. opalina** *Koll.*, eine ausschließlich indo-chinesische Spezies, welche den Kontinent nirgendwo ver-
constricta. läßt. **constricta** *Alph.* (Bd. I, p. 187, Taf. 59 b), die dunkelste und schmalbindigste Form der Kollektivspezies.
orientalis. Bei Changyang am Yangtse und am Omeishan in Höhen von 2—3000 m. — **orientalis** *Elw.* (124 c), von Assam und Sikkim, wird von einigen Autoren als Regenzeitform von *opalina Koll.* aus dem West-Himalaya betrachtet. Meine hellsten Stücke von Sikkim aus der extremsten Trockenzeit erscheinen jedoch immer noch melanotischer als die dunkelsten West-Himalaya-Exemplare, und aus Assam ist mir eine Trockenform überhaupt noch nicht zugegangen. Im Himalaya wird *opalina* von 1200 bis 3000 m Höhe als sehr häufig von Kaschmir bis Assam gemeldet. Sie wurde von März bis November beobachtet, so daß eine Brut auf die andere folgt. Exemplare aus Birma, Chin- und Karen-Hills sind etwas heller als solche aus Assam und nähern sich, wie das vielfach zu beobachten ist, mehr den West-Himalaya-Individuen. In Tonkin muß *opalina* auch vorkommen. Besonders breitbindige Exemplare besitze ich aus Mardan in der indischen Nordwestprovinz. Aus Annam liegt eine hochentwickelte Lokalrasse vor, die einigermaßen Aehnlichkeit hat mit *Athyma jina Moore,* weshalb ich sie einführte

als **parajina** *Fruhst.* Ausgezeichnet durch kurze Vflgl und die im Analwinkel auffallend eingeschnürten und ver- *parajina.*
schmälerten Hflgl. Die Weißzeichnung aller Flgl erscheint ohne Spur eines gelblichen Anfluges und die Flglbinden verlaufen steiler als bei *opalina opalina.* Die weißen Flecke der Submarginalbinde der Hflgl werden durch den verbreiterten schwarzen Aderbezug weit getrennt, während sie bei *opalina* eine zusammenlaufende Kette bilden. Die Färbung der Flglunterseite hält etwa die Mitte zwischen *opalina* und *orientalis Elw.* Alle weißen Flecke sind kürzer, aber prominenter und gleichmäßiger, auch dichter beisammenstehend. Die weiße Antemarginalbinde der Vflgl ist breiter angelegt. Die discale rotbraune Fleckenbinde der Hflgl erscheint gleichfalls ausgeprägter und erreicht, sich allmählich verbreiternd, den Analwinkel, während sie bei *opalina* bereits am Wurzelast der Medianen abbricht. Süd-Annam, Plateau von Lang-Bian, 5000′, im Februar 1900 von H. Fruhstorfer gesammelt.

II. Geschlechter dimorph. Augen stets nackt.

P. selenophora ist über das ganze indische Gebiet verbreitet; wir finden sie selbst noch auf den südlicheren Liu-Kiu-Inseln, ferner im ganzen makromalayischen Gebiet. *selenophora* zählt zu den am wenigsten resistenten *Pantoporia*-Spezies, deren Trocken- und Regenzeitformen weichen bereits erheblich voneinander ab, und zwar nicht nur in der Färbung, sondern auch im Flglschnitt, der bei der Regenzeitform rundlich bleibt, bei den Trockenformen sich aber erheblich zuspitzt. Daß sich Lokalformen ausgebildet haben, ist selbstverständlich. In der Variationsrichtung dieser Lokalformen treffen wir wieder die beachtenswerte Erscheinung, daß die javanische Rasse den Nord-Indiern viel näher steht, als ihren unmittelbaren Nachbarn im makromalayischen Gebiete. Dies macht sich besonders bei den Weibchen bemerklich; so ist *jadava Fldr.* (welche *selenophora Koll.* auf Java repräsentiert) namentlich unterseits kaum von der Trockenform des *selenophora*-Weibchens aus Indien zu unterscheiden. Sumatra-Weibchen differieren dagegen sowohl von *selenophora* wie von *jadava* durch Färbungs- und Zeichnungsanomalien. — **ishiana** *Fruhst.* übertrifft in der Größe kontinentale Exemplare. ♂ aus- *ishiana.*
gezeichnet durch ausgedehnte Medianbinde aller Flgl, welche noch intensiver hell veilchenblau überpudert sind als jene von *laela* (123 d). ♀ fast um die Hälfte größer als *epibaris* ♀ (123 d) mit rundlicheren Flgln jedoch auffallend verengten und nahezu gelblich-weißen Binden. Unterseite der ♀♀ äußerst lebhaft gefärbt. Vflgl dunkelbraun mit schwarzen Schatten, Hflgl schön gelb oder rotbraun, manchmal mit leicht verwischten Submarginalbinden. Zuerst nach einem im Juni gefangenen ♀ beschrieben, die Kenntnis der ♂♂ verdanke ich Herrn Sauter, welcher mir zwei im September gesammelte Exemplare überließ. — **laela** *Fruhst.* (123 d) gleich- *laela.*
falls eine der vielen Entdeckungen Sauters, welcher auf meine Anregung hin Formosa aufsuchte und mir nun seit Jahren sein prächtiges Material zuwendet. ♂ unterseits mit fehlender oder nur sehr feiner weißer Submarginallinie der Hflgl. Grundfarbe der Unterseite im allgemeinen dunkler als bei indischen *selenophora* mit markanteren rotbraunen Medianmakeln besetzt. Das sehr seltene ♀ nur in einem Exemplar bisher gefunden, führt erheblich reduzierte gelblich-weiße Bänderung der Oberseite, gleicht unterseits durch schön dunkelrotbraun gefärbte Partien dem *ishiana*-♀, entfernt sich jedoch von diesem und *selenophora*-♀ durch schärfer abgegrenzte schmale Weißstreifen. Im gebirgigen Formosa besonders am Lehiku-See und Polisha vom Januar an, Hauptflugzeit im Juli. — **leucophryne** *subsp. nov.* sich durch drei ansehnliche weiße Subapicalfleckchen der Vflgl *leucophryne*
von *laela* entfernend und an *bahula Moore* anschließend. Medianbinde der Hflgl scharf abgesetzt, nach hinten verbreitert, rein weiß ohne blaue Peripherie. Unterseite mit vermehrter Weißstreifung durch eine markante Submarginalbinde ohne weiteres von *laela* getrennt. Type von Hainan. Die Art ist neu für die Insel. Hongkong-♂♂ nähern sich *leucophryne*, sind unterseits indessen lichter, reicher weiß durchzogen. Flugzeit April und Mai. Walker nennt *leucophryne* einen der zierlichsten Falter im Fluge. — **batilda** *Fruhst.* vermittelt den *batilda.*
Uebergang von insularen *selenophora* zu den vorderindischen Rassen. Mittelbinde der Oberseite nur noch leichthin blau umgeben, schmaler als bei *bahula* und *selenophora*, Subapicalmakeln der Vflgl prägnanter als bei *laela.* Unterseite entweder dunkler rot oder kaffeebraun als westlichere Vikarianten. ♀ noch unbekannt. ♂♂ im August, September, Mittel-Tonkin von mir gesammelt. — **bahula** *Moore* verhält sich zur Namenstype, *bahula.*
wie *orientalis Elw.* zu *opalina Koll.* Beide Geschlechter größer, Grundfarbe tiefer braunschwarz. Weißbinden verengt, düster gelblich, manchmal sogar grau überhaucht und überpudert. ♂ nahezu ohne basale Rotfleckung der Oberseite. ♀ unten satter rotbraun. Assam, ♂♂ sehr häufig, ♀ selten. Exemplare von Birma, den Karen-Hills und der Shanstates dürften sich ebenso wie ein von mir im Januar in Siam gefangener ♂ der Tonkin-Rasse anschließen. Nach Elwes sind die ♀♀ erheblich kleiner als vorderindische ♀♀. — **selenophora** *Koll.* (Bd. 1, p. 187, *selenophora.*
Taf. 59 b) fällt durch reiche Rotfleckung der Flglbasis und große weiße Apicalmakeln der ♂♂, stattliche gelblichweiße Felder der ♀♀ auf. Unterseite fahl rotgelb. ♀ fast ohne dunklere Medianschatten. Vom West-Himalaya bis Sikkim, in eine sehr helle Trockenzeit und etwas dunklere Regenzeitform zerfallend. Südindische Exemplare gehören zweifellos einer distinkten Arealrasse an. Mir fehlen solche Stücke. Moore nennt den Kanara-Distrikt und die Nilgiris von 1000 m Höhe an aufwärts als Verbreitungsbezirk. — **amharina** *subsp. nov.* (*Moore nom* *amharina.*
nud.) (124 f als *amhara*) differiert von Assam und Sikkim-♂♂ durch lebhafter blau umrandete weiße Mittelbinde der Oberseite und fahler graue Unterseite. Malayische Halbinsel. ♀ nach Elwes oberseits dunkelgrau gebändert. Habituell sehr klein. — **amhara** *Druce*, eine häufige Art im Kina-Balu-Gebiet (Nord-Borneo), differiert von der *amhara.*
malayischen Sonderrasse durch erheblich verschmälerte Mittel-, aber markantere Submarginalbinde aller Flgl.

♀ vom *epibaris*-♀ (123 d) sogar noch geschieden durch engere Weißstreifen. Unterseite der ♂♂ eigentümlich
baris. grau, jene der ♀♀ nahezu grünlichbraun. — **baris** *Fruhst.* (123 d) entfernt sich von den beiden vorhergehenden durch stark verbreiterte, unregelmäßigere weiße Medianbinden der Vflgl und deutlichere Submarginalbinde der Hflgl. Die Unterseite ist heller rotbraun getönt als bei *amharina* und alle Weißzeichnungen ausgedehnter.
epibaris. — **epibaris** *Fruhst.* (123 d). Die Weißzeichnung reduziert sich etwas, ohne indes so schmal zu sein wie bei *amhara amhara*. Die Unterseite ist dunkel schiefergrau und nähert sich dadurch der Borneo-Form. Das ♀ läßt sich von *amhara Druce* jedoch sofort abtrennen durch die breiteren Medianbinden, die mehr gelblich- als blauweiß abgetönt sind. Beide Formen finden sich in Nord-Ost- und West-Sumatra auf Erhebungen von über 1000 m nebeneinander und es scheint, daß sie nicht an eine bestimmte Zeit gebunden sind. Nach Martin ist **baris** die häufigste *Pantoporia* der höheren Berge, besonders zahlreich im Dezember und Januar anzutreffen.
jadava. — **jadava** *Fldr.* Diese wohlentwickelte Lokalrasse ist fast ausschließlich Gebirgsbewohner. Am Gede war sie in 4000′ Höhe ziemlich häufig, auch im Tenggergebirge in Ost-Java wird sie gelegentlich gefunden. Das ♂ differiert von der Sikkim-Trockenform, der es nahe kommt, durch das Fehlen jedweden roten Wurzelstriches und durch den obsoleten dritten Subapicalpunkt der Vflgl. Das ♀ ist kleiner und trägt schärfer abgegrenzte, reiner weiße Binden. Die Unterseite gemahnt durch das dunklere Kolorit an *bahula Moore* von Assam. Ost- und West-Java.

P. zeroca, eine unscheinbare aber entschieden saisondimorphe Spezies. ♂ gleich *galaesus* (123 e) gezeichnet, manchmal mit rotbraunem Basalstrich in der Vflglzelle. Das ♀ dieser Art erinnert durch seine graubraune Färbung an *gandara* (124 b), ferner an *Neptis cartica Moore*. Diese Art überschreitet nirgends das indochinesische Gebiet. *zeroca* war von Kumaon bis Ober-Tenasserim und Tonkin bekannt und wurde als neu für Siam von mir gefunden. Die Trockenzeitform markiert sich durch breitere Längsbinden und verblaßte
zeroca. braune Grundfarbe auf kleineren Exemplaren. — **zeroca** *Moore.* ♂ der Trockenzeit unten mit weißen, jener der Regenzeit mit violett überhauchten Binden, entweder auf hell oder dunkelrotbraunem Grunde. ♀ ähnlich *selenophora*-♀, gelblich bis graubraun, manchmal mit goldigem Schimmer. Doherty fand *zeroca* im Kumaon-Himalaya von 2—3000′ in sehr variablen Exemplaren, in Sikkim trifft man die Art vom Terai bis zu etwa 1200 m von März bis Dezember. Sonstige Fundplätze Bhutan, Assam, Karen-Hills; letztere Form dürfte identisch
galaesus. sein mit **galaesus** *subsp. nov.* (123 e), einer kleineren Rasse, welche schmälere weiße Medianfelder, aber markantere Apicalmakeln der Vflgl führt als die Trockenzeitform von *zeroca*. Unterseits mit markanteren medianen Flecken. ♀ auffallend durch lichtgelbe an den Rändern rötlich ockerfarbene Binden, welche auffallend mit den rauchbraunen Streifen von *zeroca* kontrastieren. Unterseite mit rotbraunem Costalgebiet, die übrigen Flglpar-
meinippus. tien graubraun. Siam von mir auf 300 m Höhe im Januar, Trockenzeit, gesammelt. — **meinippus** *subsp. nov.*, wenngleich in der regenarmen Periode gefangen, schließt sich in der Färbungstendenz und Fleckenanlage der Regenzeitform von *zeroca* an; Apicalmakeln der Vflgl fehlend oder verwischt, weißes Medianfeld eher breiter als bei Assam-♂♂ von *zeroca*. Unterseite dunkel rotbraun. ♀ der Regenzeitform so ähnlich *nefte matthiola* ♀ (124 b)
tenuifas- und so verschieden von *zeroca*-♀, daß ich es 1906 für eine *nefte*-♀-Form hielt und **tenuifasciata** *Fruhst.* (124 b)
ciata. bezeichnete. Durch die größere Gestalt und die rötlich ockergelben Binden entfernt es sich auch von *galaesus*-♀. Unterseite licht kaffeebraun mit goldiger Nuance. Tonkin, Chiem-Hoa, August—September von mir gefunden.

P. cama die ansehnlichste *Pantoporia* des nördlichen Indiens, von allen anderen bunten Arten sofort mit Sicherheit zu unterscheiden durch den rotgelben Subapicalfleck der Vflgl, welcher je nach der Lokalität an Ausdehnung variiert. Beide Flgl mit einem peripherisch prächtig lichtblau oder violett umsäumten rein weißen Medianfeld. Unterseite vorherrschend blaß rötlich ockergelb mit scharf abgesetzter weißlicher aber intensiv violett, purpurn oder fleischfarben überhauchter Submarginalbinde der Hflgl; ♀ oberseits schwarz mit ausgedehnten hell oder dunkel ockergelben Bändern. Unterseite mit jener des ♂ übereinstimmend. Die beiden
cama. bekannten kontinentalen Rassen unterliegen dem Saisondimorphismus. — **cama** *Moore* umschreibt die Regenzeitform, zeigt roten Basalstrich der Zelle der Vflgl. Unterseite braungelb mit dunkleren Medianschatten. ♀
camida. (123 c) führt schmale rötlich-gelbe Streifung der Oberseite. — **camida** *Fruhst.* die Form der regenarmen Periode bleibt habituell kleiner, der rötliche Zellstreif fehlt oder ist obsolet, die Unterseite matter, fahl gelb ohne dunkle Medianmakeln der Hflgl. ♀ oben mit breiteren, blasser gelben Feldern (123 c). Auf Höhen von 2—5000 Fuß
camasa. vom Kumaon-Himalaya bis Assam. ♂ sehr häufig, besonders in Assam, ♀ seltener. — **camasa** *Fruhst.* (123 c) eine Lokalform von *cama*, die durch ihre Größe, die ungewöhnliche Verbreiterung der weißen Apicalflecke der Vflgl und die ausgedehnteren weißen Binden auf allen Flgln gekennzeichnet ist. Die Umgrenzung der Weißbinden ist gleichfalls vorgeschritten und von hell- anstatt dunkel-violetter Tönung. Die Färbung der Flgl-Unterseite hält die Mitte zwischen *cama* und *camida*. Tonkin, Than-Moi, Juni, Juli, in ca. 1000′ Höhe. —
zoroastes. **zoroastes** *Btlr.*, eine hervorragende Inselrasse, wurde neuerdings von Herrn Sauter in Anzahl geliefert, und diesem Herrn ist auch die Entdeckung des ♀ zu verdanken. ♂ von *cama*- und *camasa*-♂ differenziert durch erheblich kleineren rotgelben Subapicalfleck und das Fehlen des roten Zellstreifens der Vflgl. Medianfeld verschmälert, etwas dunkler blau umgrenzt. Unterseite den insularen Charakter dokumentierend durch Verdunkelung der Grundfarbe, welche braungelb genannt werden kann. Submarginalbinde der Hflgl schmaler als bei *cama*, purpurn überflogen. ♀ oberseits mehr dem *camida* ♀ gleichend mit in der Mitte aufgehellten licht ockerfarbenen Binden, die nur etwas eingeengt erscheinen, unterseits aber erheblich schmäler sind als bei kontinenta-

NOV. 1913
TRING MUSEUM

len ♀♀. Häufig im gebirgigen Formosa; bei Polisha, Chip-Chip und am Lehiku-See, im Juli.

P. ambra bewohnt Makromalayana mit Ausschluß von Java und ist zweifellos eine Vikariante der vorigen Art. ♂ oben mit erlöschendem roten Praeapicalfleckchen, schmaler, nur noch geringfügig blau umrahmter Medianpartie aller Flgl und deutlicher weißer statt matt durchscheinender rauchgrauer Submarginalbinde der Hflgl. Die Unterseite dunkler als bei *cama*, alle hellen Binden verschmälert. ♀ebenfalls durch sehr schmale Streifchen ausgezeichnet. Drei scharf getrennte Ortsformen, von welchen der sumatranischen nahezu Speziesrecht zusteht. **ambra** *Stgr.* (124 a) ist unterseits dunkelbraun mit grünlichem Schimmer und intensivem purpurnen *ambra.* Anflug der weißen Streifen. ♀: Dieses ist ausgezeichnet durch die spitze Flglform und ähnlich wie bei *cama* angelegten, aber ungewöhnlich verschmälerten rötlichgelben Subapical- und Medianbinden, die reduzierter sind als bei anderen *Athyma-* und *Pantoporia*-Weibchen und in der Färbung an *Neptis ananta Moore*, in der Gestalt an *Neptis anjana Moore* erinnern. Die Unterseite ist kaffeebraun mit dunkel rotbraunen und weißlichvioletten Binden. Nord-Borneo, ♂ nicht häufig am Kina-Balu in etwa 1200 m Höhe, ♀ bisher nur in einem Exemplar meiner Sammlung bekannt. — **assa** *Nicév.* (124 c) differiert von *ambra* durch den deutlichen weißen *assa.* Zellstreifen, markantere rote Fleckung der Vflgl und die fast doppelt so breite äußere Binde der Hflgl. Die Unterseite lichter rotbraun, mit vermehrter Weißzeichnung. ♀ nach MOORE in einem Stück in der Sammlung GROSE-SMITH, dem *ambra*-♀ ähnlich. Auf den Bergen Sumatras von 1000 m an aufwärts, ziemlich selten, mir außer vom Battak-Plateau auch aus den Padang-Bovenlanden vorliegend. — **gynea** *Swinh.* bisher nur in *gynea.* drei Exemplaren aus Perak gekommen, ist unterseits sehr ähnlich *assa*, zeigt aber eine mehr an *cama* gemahnende prominente rotorangefarbene Praeapicalmakel.

P. nefte und ihre Ausläufer bilden das polychrome Element in der Gattung und nebenher geht eine Tendenz zu sexuellem Divergieren in der Färbung und Flglform von frappantester Erscheinung. Da außerdem Neigung zu individueller Abweichung und bei mehreren Rassen auch noch Anlagen zur Ausbildung klimatischer, also saisondimorpher Formen vorhanden sind, so wird die Identifizierung des Zusammengehörigen vielfach erschwert. Die heteromorphen ♀ sind deshalb entschuldbarer Weise fast alle als distinkte Spezies beschrieben und einige englische Autoren begingen noch in jüngster Zeit Fehler in der Betrachtung der sexuellen Zugehörigkeit. All den vielen *nefte*-Formen ist gemeinsam ein unbedeutender weißlicher oder rötlicher Praeapicalpunkt, eine prominente transcellulare Schrägbinde sowie ein weißer Zellstrich der Vflgl der ♂♂. Hflgl von zwei weißen Binden durchzogen, von welchen die vordere stets breiter erscheint als die submarginale. Die ♀♀ gleichen dem ♀ von *P. cama*, von welchen sie unterseits durch steiler gestellte helle Felder differieren. Bei den kontinentalen Rassen markieren sich Zeitformen, während makromalayische ♀♀ polychrom sind und eine Form oberseits neptoid graubraun, die andere rotbraun gebändert ist. Rp nur von der vorderindischen Rasse bekannt auf Glochidion-Arten (Euphorbiaceen), und Mussaenda frondosa, der bekannten Rubiacee, welche *Ornithoptera paradisea* auf Neu-Guinea anzieht. Rp cylindrisch mit sechs Reihen fein verzweigten Dornen, die dorsalen länger als die lateralen und die auf dem dritten und vierten Segment wiederum länger als die übrigen, das zweite Segment aber völlig unbewehrt. Die Basis der Füße mit einfachen kurzen Stacheln besetzt. Farbe grün mit einem großen braunem Fleck am neunten Segment. Kopf dunkelbraun, außerdem noch mit kurzen einfachen braunen Stacheln und weißen Tuberkeln besetzt. Pp gleicht jener von *P. ranga Moore* doch die hinteren dorsalen Anhängsel länger und mehr nach außen gebogen (nach DAVIDSON und AITKEN). — **inara** *Dbl.* (124 e) differiert von *cama* durch die beide Flgl durchziehende rötliche Submarginalbinde der Ober- *inara.* seite der ♂♂ damit zugleich die farbenprächtigste Form der Kollektivart darstellend. Das ♀ variiert erheblicher als der ♂ in der Trockenzeit und führt oberseits sehr breite lichtgelbe Binden (123 d), während es unterseits vom sonst gleichartigen *cama*-♀ differenziert ist durch eine lichte aber inkomplette Halbbinde der Hflgl, welche nicht wie bei *cama* scharf abgesetzt den ganzen Flgl durchzieht, sondern bereits an der vorderen Mediana endet. Das ♀ der Regenzeitform, **inarina** *Btlr.* (123 c) ist unterseits dunkler braungelb mit markanten bei *inarina* *cama* zumeist fehlenden rotbraunen Medianmakeln, die auch beim ♂ der Regenzeitform deutlicher zu Tage treten als beim *cama*-♂; in der Form der Trockenperiode *inara* aber nur selten auch nur angedeutet sind. Häufig von Nepal bis Assam auf nicht zu großen Erhebungen. Die Exemplare, welche aus Süd-Indien gemeldet werden, dürften einer besonderen Arealrasse angehören, wie denn auch Birma *inara* bereits übergehen in **asita** *asita.* *Moore* (123 e), welche wiederum in zwei Zeitformen zerfällt: *asita Moore*, welche wohl der Trockenzeit zuzuschreiben ist, mit weißer Submarginalbinde der Hflgl und im allgemeinen schmäleren weißen Binden, Unterseite dunkler braun als bei *inara* und *inarina*; während Exemplare der Sommermonate, **asitina** *Fruhst.*, statt einer weißen eine schmälere gelbrote Submarginalbinde der Hflgl tragen. *asitina.* Das ♀ von *asitina* erscheint oberseits rötlich ockergelb, jenes von *asita* bleicher und hat namentlich unterseits schmälere lichte Felder. Aus Birma, Tenasserim und den Shanstates bekannt, von mir in Tonkin im August-September, der Trockenperiode, gesammelt. *asita* verbindet *inara* mit den makromalayischen *nefte*-Rassen. — **seitzi** *Fruhst.* (124 e). Die ♂ dieser Lokalrasse nähern sich *asita Moore* von Tenasserim und Tonkin durch die *seitzi.* weiße Färbung der Submarginalbinde der Hflgl-Oberseite, sind jedoch leicht von ihnen zu trennen durch die breitere, weiße Medianbinde der Vflgl, die zudem von einem hell- anstatt dunkelvioletten peripherischen Schimmer umrandet ist. Das ♀ hält die Mitte zwischen *inarina Butl.* ♀ aus Sikkim und *tenuifasciata Fruhst.* aus Tonkin,

sowohl in der Orangefärbung als auch in der Gestalt und Ausdehnung der braungelben Binden der Vflgl. Diese Binden sind demnach weder so hell gelbbraun wie bei Sikkim-♂♂, noch so dunkel wie bei Tonkin-♂♂, ferner etwas schmäler als bei *inarina* und merklich breiter als bei *tenuifasciata*. ♀ Unterseits entfernt sich *seitzi* durch ein verwaschenes, hell kaffeebraunes ♀ sowohl von dem hellgelben *inara*-♀ als auch von der dunkel kakaofarbenen Unterseite der *tenuifasciata*-♀. Hongkong, von Dr. Seitz gesammelt. Nicht selten vom Dezember bis Mai,

nivifera. bevorzugt die Büten von Poinsettia, eine zweite frische Brut erscheint Ende März. Als **nivifera** *Btlr.* bezeichnet Bingham die distinkte Zweigrasse der Malayischen Halbinsel, welche nordwärts bis zum Mergui Archipel vordringt und dort allmählich in *asita Moore* übergeht. *nivifera* wurde auf ♂♂

subrata. von Perak begründet, der Name muß aber vor dem älteren **subrata** *Moore* zurücktreten, wenngleich Moore damit nur das seltene graubraune dem *gandara*-♀ (124 b) ähnliche ♀ der Malayischen Halbinsel um-

neftina. schrieben hat. Das neben *subrata* vorkommende häufigere mehr orangerote ♀ wurde 1906 von mir als **neftina** *Fruhst.* abgetrennt. Es gleicht dem *cama*-♀, *seitzi*-♀ und noch mehr *matthiola*-♀ (124 b), ist aber durch fast

matthiola. doppelt so breite rötlichgelbe Felder leicht von *matthiola* zu separieren. — **matthiola** *subsp. nov.* (124 b) differiert von *nivifera* durch erheblich schmälere weiße Binden der ♂♂, wie braune und rotgelbe Bänder der beiden ♀♀-Formen. Type aus Nord-Borneo, auch in großer Zahl aus dem Südosten und Pontianak in meiner Sammlung.

subratina. — **subratina** *subsp. nov.* hält die Mitte zwischen *nivifera Btlr.*-♂ und *matthiola Fruhst.*-♂ in der Weise, daß die weißen Felder etwas schmäler erscheinen als bei *nivifera*, dagegen breiter als bei *matthiola*. Im selben Verhältnis differieren auch die beiden ♀-Formen, von denen sich im gesamten makromalayischen Gebiet die rote als die häufigere erweist. Es gibt auch hiervon als Anklang an *P. nefte asita Moore* bleichere und satter ockerfarbene. Häufig in Sumatra, nach Martin mehr in der Ebene, mir aber auch aus dem Padang Bovenlande aus höheren

nefte. Lagen zugegangen. — Eine ähnliche Form, den Uebergang bildend zu *nivifera* auch auf Banka. — **nefte** *Cr.* (124 b), ein typischer Java-Falter, kenntlich an den breit ausgeflossenen weißen nur leichthin blau oder violett überflogenen Medianfeldern, den ansehnlichsten unter allen Zweigen der Gesamtart. Das gleichfalls auffallend

gandara. breitbindige ockerfarbene ♀ kannte bereits Cramer, während das graubraune den Namen **gandara** *Fldr.* (124 b) empfangen hat. Ost-javanische ♀♀ der beiden Färbungsrichtungen sind fahler als west-javanische Stücke,

cordigera. in der Regel auch kleiner. Ueberall auf Java bis etwa 700 m Höhe. — **cordigera** *Fruhst.* (124 c) schließt sich eng an *nefte* an, ist jedoch oberseits reicher blau umzogen und die weißen Partien nicht ganz so ausgedehnt als bei javanischen ♂♂. Es ist bisher nur die ockerfarbene ♀-Form bekannt, welche oberseits dem *subratina*-♀ von Sumatra gleicht, jedoch durch verengte vordere Binde der Hflgl zu trennen ist. Das ♀ auch unterseits dunkler braun gebändert und lebhafter rötlich getönt als alle übrigen Vikarianten. Batu-Inseln.

rufula. **P. rufula** *Nicév.*, die eigentümliche *nefte*-Repräsentantin der Andamanen, entfernt sich vom insularen und kontinentalen *nefte*-Stamm so erheblich, daß sie als Spezies aufzufassen ist. Die Geschlechter werden sich

glora. ziemlich ähnlich, das ♀ bildet allenfalls eine Transition zu **P. glora** *Kheil* (124 b), deren ♀ durch die orangefarbige Submarginalbinde der Hflgl an *asitina Fruhst.* und *inara Dbl.* erinnert, während sich die ♂♂ noch recht enge an *nefte Cr.* ♂ von Java anschließen, dagegen das Kolorit der Unterseite viel Uebereinstimmendes mit *subrata Moore* bewahrt hat. *glora*-♂ nähert sich *cordigera*-♂, doch sind die Medianflecken der Oberseite ausgedehnter blau violett überhaucht und die blaue Bestäubung reicht manchmal bis zur Zellwand. Sehr häufig auf der Insel Nias.

P. marguritha ein hoch entwickelter Seitenzweig der *nefte-Cr.*-Serie vereinigt in sich die Charaktere zweier *Pantoporia*-Arten. Der ♂ bewahrt noch den *nefte*-Typus, während das ♀ in Flglform und Färbungscharakter sich viel mehr *jadava Fldr.* aus der *selenophora Koll.*-Reihe nähert. Für *marguritha* gilt die Regel, daß bei den Schmetterlingen geringe Ursachen große Veränderungen hervorrufen; einige Breitengrade, dazu das Klima der Satellit-Inseln und eine neue Art (wie wir sie durch Mutation entstanden und ausgereift uns denken

marguritha. könnten) ist fertig. Von *marguritha* sind bisher zwei Formen in meiner Sammlung vereinigt: **marguritha** *Fruhst.* (124 a). Lombok, April, Juni, in 2000′ Höhe. Sehr selten. Unterseite matter als bei allen übrigen *nefte*-Vikarian-

glorifica. ten-♀ nur wenig heller graubraun als das ♂. — **glorifica** *Fruhst.* differiert von der Lombok-Rasse durch die erheblich verbreiterten und aufgehellten weißen Medianbinden aller Flgl, die zudem reicher violett umgrenzt sind. Die weißen Subapicalmakeln gleichfalls ansehnlicher und auf der Hflgl-Oberseite, über der Submedianader finden wir einen großen runden Punktfleck, der bei *marguritha* kaum angedeutet ist. Die Grundfärbung der Flglunterseite dunkler, die Weißzeichnung ausgedehnter und prägnanter als bei *marguritha*. Sehr selten auf Sumba; Doherty hat nur 1 ♂ auf 1000 m Erhebung gefangen. In der Kollektion Fruhstorfer sind 2 ♂♂ aus Sumba, 2 ♂♂ und 1 ♀ aus Sumbawa vereinigt. Sumbawa-♀♀ in meiner Sammlung entfernten sich von *marguritha* durch die reichlich $^2/_3$ breitere weiße Submarginalbinde der Hflgl, ein Charakteristikum, das sich auf der Unterseite noch ausgeprägter wiederholt. *marguritha* dürfte wohl auf Flores und Timor noch entdeckt werden. Auf den übrigen kleinen Sunda-Inseln und in Celebes fehlen *nefte*-Vertreter, um erst auf den Philippinen wieder zu erscheinen.

maena. Dort treffen wir *nefte* als **P. maena**, von der wir drei Formen kennen: *maena Fldr.* Die Oberseite hat etwa die Zeichnung von *asita Moore*, die Submarginalbinde der Hflgl gelblich oder weißlich, auch die Unterseite charakterisiert durch lehm- oder ockergelbe Medianpartie aller Flgl. ♀ auffallend

semperi. schmalbindig. Type von der Insel Burias nahe Luzon. — In **semperi** *Moore* (nom. nud.) wurde die südlichere

Rasse der Gesamtart umgetauft, welche Semper von Mindanao abbildet. ♂ mit sehr breiter ockergelber äußerer Binde der Hflgl. ♀ mit wie bei *P. magindana Semp.* angelegten äußerst schmalen ockerfarbenen Streifen, welche nach Semper im Farbenton die Mitte halten zwischen *nefte Cr.*-♀ und der ♀-Form *gandara Fldr.* und ♀-Form *subrata Moore.* Flugzeit vom März bis Dezember. Von Bohol und den mittleren Philippinen sind weitere Inselrassen zu erwarten. — **maenides** *Fruhst.* (124a) ♂: Subapicalflecke der Vflgl schmäler, durch breite, schwarze Adern isolierter als bei *maenas* von Mindanao. Subbasalbinde der Hflgl ausgedehnter weiß, die Submarginalbinde dagegen weiß anstatt gelb. Die Unterseite hat den ausgesprochenen melanotischen Charakter der Adjacent-Inseln. Die Grundfarbe ist schwarz anstatt gelbbraun, die Weißfleckung reduzierter, dafür erweitern sich alle schwarzen Makeln und Binden. Insel Bazilan, Februar, März von W. Doherty gesammelt. *maenides.*

Auf Palawan fliegt die hochaparte **P. speciosa** *Stgr.* Grundfarbe lichtbraun mit goldigem Schimmer. Medianpartie ungewöhnlich verbreitert, Zelle im oberen Teil violett überstäubt. Das ♀ zeigt schmälere weiße Partien, auch fehlt der violette Anflug der Vflglzelle. Unterseite gelbbraun mit matt weißen Feldern, welche beim ♀ distal von einer gelbbraunen Binde umgrenzt werden, welche nach oben leichthin durchschlägt. Basalpartie der Hflgl wie bei allen *nefte*-Vikarianten lichtblau bezogen. Insel Palawan, Januar, sehr selten. — **preciosa** *subsp. nov.* bewegt sich in derselben Zeichnungsrichtung wie *speciosa*, nur erscheint die violette und weiße Partie der Vflgl der ♂♂ sowie die mehr gelblich weiße Binde der Hflgl der ♀♀ oberseits ausgedehnter. Die Unterseite dokumentiert Satellitinsel Eigentümlichkeit durch verdunkelte Gesamtfärbung und eingesprengte, markantere, satter braune Flecken in der Basalzone aller Flgl. Insel Balabac, Type in der Sammlung Staudinger, Berlin. *speciosa.* *preciosa.*

P. kasa zählt zu den veränderlichsten Philippinenspezies. Auf Luzon finden wir zwei Saisonformen, auf den südlicheren Inseln Lokalrassen, so daß sich die *kasa*-Verwandten einstweilen gruppieren lassen als: **kasa** *Moore* (124 f), ein Name der sich auf die Regenzeitform bezieht. ♀ ansehnlicher, alle Binden ausgedehnter und reiner weiß, Zellstreifen und Submarginalband der Hflgl rauchbraun. Unterseite prächtig gelb, an *Athyma perius L.* gemahnend nur apicalwärts braun nachdunkelnd. Basis aller Flgl lichtblau. Medianzone der Hflgl mit zwei Reihen von Schwarzpunkten. — **kasina** *Fruhst.* Alle weißen Binden und Flecke ausgedehnter. Die Medianbinden aller Flgl geradliniger verlaufend. Submarginalbinde der Hflgl-Unterseite breiter als bei *kasa*, ebenso ausgedehnt als bei *parakasa Semp.* Rp hat Dr. Koch entdeckt und Semper abgebildet. Dieselbe ist smaragdgrün mit hellgrünen Wärzchen; auf der Bauchseite braunrot ebenso das achte Segment. Kopf schwarz mit weißen Warzen. Futterpflanze eine Euphorbiacee mit dem tagalischen Namen „Bignay", vermutlich zur Gattung Antidesma gehörig. Häufig auf Luzon vom Januar bis Oktober. Auch auf den Babuyanes. — **bignayana** *Fruhst.* differiert von *kasa* durch bedeutend verbreiterte Zellstreifen, Subapicalstrigae und Medianbinden, sowie Ultrazellularflecken der Vflgl. Auch die Submarginalbinde der Hflgl erscheint deutlicher angelegt. Type von der Insel Guimaras, auf welcher sich alle Tagfalter in hervorragendem Maße verändern. Von Pollilo hat Semper ähnliche Exemplare in seiner Sammlung. — **parakasa** *Semp.* von Cebu und den Camotes-Inseln steht im lebhaften Gegensatz zu *bignayana* durch verschmälerte weiße Makeln und Medianbänder aber prägnantere rein weiße Submarginalbinde der Hflgl. Flugzeit Februar. — **privata** *Fruhst.* Die weißen Binden und Flecke der Flgloberseite ähnlich wie bei *parakasa Semp.* und viel schmäler als bei *kasa Moore*, Regenform. Von *parakasa* differiert *privata* durch die gelbbraune anstatt weiße Submarginalbinde der Hflgl-Oberseite. Diese Binde ist auf der Hflgl-Unterseite erheblich schmäler als bei *kasa* und selbst *parakasa.* Heimatsinsel unbekannt, am Museum in Berlin mit der Bezeichnung „Philippinen" versehen. *kasa.* *kasina.* *bignayana.* *parakasa.* *privata.*

P. tarpa *Stgr.*, die zweite nur auf Palawan heimische Spezies der Gattung, gehört vermutlich in den Formenkreis der *P. kasa.* Nach Staudinger ist nur ein ♀ in seinen Besitz gekommen. Oberseite schwarz, Zeichnung wie bei *kasa.* Unterseite braun mit deutlicher weißer Submarginalbinde, welche nach innen von größeren schwarzen Makeln als *kasa* besetzt ist. Die braune Basalbinde der Hflgl nicht schwarz punktiert wie bei *kasa.* *tarpa.*

P. godmani. Diese aparte Art erinnert etwas an *maenas Fldr.* und an *subrata*-♂ aus der *nefte*-Gruppe, ist aber von dieser leicht zu trennen durch die nicht dimorphen, also Männchen ähnlichen Weibchen. Nur zwei Rassen sind bekannt: **godmani** *Stgr.* Zeichnung der Oberseite wie bei *reducta* (123 e). Unterseite lichtbraun mit schwarzbraunen Submarginalmakeln und einer violetten Anteterminalbinde. Medianzone mit ansehnlichen tiefbraunen Flecken. Insel Palawan, bisher nur dort und dem Inselchen Balabac gefunden. Auf letzterer treffen wir eine Form **reducta** *Fruhst.* (123 e). ♂ oben dunkler als Palawan-♂, fast tiefschwarz. Alle weißen Binden aber dennoch verbreitert. Unterseite durch markantere schwarze Fleckung und schärfere Bänderung charakterisiert. ♀: Kleiner, Flgl schmäler, rundlicher. Weißfleckung der Vflgl, namentlich jene der Medianbinde schmäler; Subbasalbinde der Hflgl mit violettem Schiller übergossen. Die schwarzbraune Postdiscalbinde gleichfalls mehr gebogen, prononzierter. Die daran anschließende Submarginalbinde viel heller, die Marginal- und Antemarginalbinde breiter, dunkler. Balabac, Dezember. ♀ in meiner Sammlung. ♂-Type in Koll. Staudinger. *godmanni.* *reducta.*

P. venata *Stgr.* Steht *P. godmani* am nächsten, doch tritt bei ihr die braune Färbung nur in der Zelle und distal an den Rippen strahlenförmig auf. Der weißen Fleckenreihe der Vflgl fehlt die mittlere Komponente. Unterseite schmutzig grüngrau, wie bei *nefte*-♂♂. Vflglzelle nicht weiß gestreift, sondern nur im basalen Teile grünlich bereift. Insel Palawan, nur ein Paar bekannt. *venata.*

P. separata *Stgr.* wiederum bisher nur auf Palawan beobachtet und ein Charakterfalter der Insel. *separata.*

Oberseite schwarz mit einer aus acht Makeln bestehenden weißen Binde. Hflgl mit einer ebensolchen Querbinde vor der Mitte. Unterseite schmutzig braun mit einer bräunlichen Submarginalbinde, in welcher eine Reihe spitzer schwarzer und eine Serie weißlicher Fleckchen stehen.

gutama. **P. gutama.** Diese eigentümliche, ausgefallene Art ist häufig auf Palawan, scheint aber auf den übrigen Philippineninseln nur selten vorzukommen, denn sie ging mir aus Luzon und Bazilan nicht zu. Die Spezies muß auf einer ganzen Reihe der mittleren und östlichen Philippinen noch entdeckt werden. — Einstweilen kennen wir nur **gutama** *Moore*, oberseits auffallenderweise viel dunkler als die südphilippinische Rasse. Subapicalmakeln kleiner Zelle partiell weiß statt durchweg graubraun gestreift. Unterseite mit ausgedehnteren, *teldeniya.* schwarzen, reduzierten gelbbraunen Binden. Luzon, im Juni, Mindoro, Guimaras. — **teldeniya** *subsp. nov.* (123e als *gutama*), eine distinkte, heller gefärbte Inselrasse mit intensiven braungelben Streifen der Zelle der Vflgl und ebensolcher Submarginalbinde der Hflgl. Unterseite von ausgedehnteren und fahler braunen Bändern durchzogen, als Luzon und Mindoro-Exemplare. Palawan, Januar, nicht selten.

P. epimethis ist selten in den Sammlungen. Semper empfing nur 2 ♂, das ♀ war ihm noch unbekannt. Das ♀ ist dem ♂ sehr ähnlich, wie üblich größer, von rundlicherem Flglschnitt, mit ausgebreiteteren Makeln und Binden, die etwas lichter als beim ♂ getönt sind, aller Merkmale, die sich auf der Unterseite wiederholen. Nach meinem Material zögere ich nicht, *gordia Fldr.*, die bisher als Spezies galt, als Lokalform mit *epimethis* zu vereinigen. Der Zeichnungscharakter ist derselbe, nur sind bei *epimethis* von Mindoro alle Binden etc. breiter und auf den Hflgln machte sich in der inneren Submarginalbinde eine Reihe von sieben schwarzen Internervalpunkten bemerklich, die an *Athyma idita Moore* und *asura Moore* erinnern und bei *gordia*-♂♂ bereits obsolet, *epimethis.* bei dem ♀ aber völlig verschwunden sind. — **epimethis** *Fldr.* gleicht oberseits der abgebildeten *bazilana* (123e), nur führt sie ausgedehntere und beim ♀ mehr rötlich braune Streifung der Oberseite. Die Unterseite licht kaffeebraun, ♂ mit purpurn überhauchter weißlicher Submarginalbinde der Hflgl, Basis und Medianpartie aller *paragordia.* Flgl wie bei *P. kasa* schwarz punktiert. Mindoro, Flugzeit Dezember und Januar. **paragordia** *Semp.* Nach Sem- *gordia.* per hält *paragordia* die Mitte zwischen *kasa Moore* und *gordia Fldr.*: Bohol, Januar bis November. — **gordia** *Fldr.*, Type auf die Regenzeitform aus Mindanao basiert, führt schmälere Streifung der Oberseite als *epimethis*. Unterseite basalwärts dunkel gelb distal graubraun. Die Trockenzeitform differiert durch weißliche Subapical- *gordina.* flecke der Vflgl und weiße Hflglbinden so erheblich, daß ihr ein Name gebührt, als welchen ich forma **gordina** *bazilana.* *Fruhst.* einführte. Von Mindanao, nach Semper auch auf Camiguin de Mindanao und Leyte. — **bazilana** *Fruhst.* (123c), Binden und Flecke kleiner, schmäler und heller als bei *gordia* von Mindanao. Zeichnung der Flgl-unterseite schärfer abgesetzt. Bazilan, Februar, März, von W. Doherty gesammelt.

P. bruijni hat oberseits Aehnlichkeit mit *epimethis* und *gordia*, unterseits mit *gutama*, die sie auf einigen Inseln, wie z. B. Bazilan, zu vertreten scheint. Mit *gutama* hat sie den zusammenlaufenden, nicht eingeschnürten und über die Vflglzelle hinausreichenden, bräunlichgelben Discoidalstrich gemeinsam. Der Zeichnungscharakter der *bruijni* und ihrer vikariierenden Formen nähert sich gewissen *Limenitis* von Celebes, so daß sich Oberthür dadurch *cosmia.* verleiten ließ, eine Lokalrasse als „*Limenitis*“ *bruijni* zu beschreiben. Wir kennen bisher: **cosmia** *Semp.* Oberseite sehr ähnlich *epimethis bazilana Fruhst.* (123e). Binden mehr grünlichbraun, steiler gestellt. Subapicalmakeln der Vflgl weißlich. Unterseite bunt, Basis grünlichblau, Binden rein weiß, Medianzone von einem gelben, braun umsäumten Streifen durchzogen. Type von Bohol. Verwandte Formen auf den Camotes, Nord- und Ost-Mindanao, und auf *pindola.* Jolo. — **pindola** *Fruhst.* Alle Binden schmäler, reicher schwarz beschuppt, wodurch sie namentlich auf der *bruijni.* Flglunterseite ein dunkleres Aussehen bekommen. Bazilan, Februar, März, von W. Doherty gesammelt. **bruijni** *Oberth.* hat sowohl ober- wie unterseits bedeutend schmälere Streifung. Insel Sangir, nur in wenigen Exemplaren nach Europa gekommen. Semper verweist auf das eigentümliche intermittierende Vorkommen von Arten mit weißen Flglbinden bei *Athyma*, *Limenitis* und *Neptis* der Philippinen und der Sangir-Inseln. Auf Luzon und dann wieder ferne im Süden auf Palawan leben Arten mit dominierender Weißzeichnung, während auf den dazwischen liegenden Inseln Mindanao und Mindoro dieselben Arten, jedoch mit braunen oder gelblichen Binden vorkommen. Dieser intermittierende Färbungscharakter ist vielleicht ein Anzeichen dafür, daß sich die zu den Athymiden gehörigen Arten der Philippinen noch im Evolutionsstadium befinden und einen phylogenetisch jüngeren Zweig des im indischen Gebiet und auf der malaiischen Inselwelt in der Entwicklung zum Teile bereits abgeschlossenen älteren Stammes darstellen.

P. sulpitia (Bd. 1, p. 187, Taf. 61 c). Diese eigentümliche Art formt den Uebergang von der *Athyma-Pantoporia*-Gruppe zu den *Limenitis* und hat große Aehnlichkeit mit unserer *Limenitis sibilla*. *sulpitia* macht ganz den Eindruck einer paläarktischen Spezies und wurde bisher nur in subtropischen Regionen Asiens gefunden; so weit bis jetzt bekannt, hat sie den 20. Grad nördlicher Breite nirgends überschritten. *sulpitia* ist eine entfernte Verwandte von *Limenitis homeyeri Tancré* und *venata Leech*; Arten, mit denen sie Moore in seinem *ningpoana.* „Genus“ „*Parathyma*“ vereinigt hat. Von *sulpitia* sind als Ausläufer zu registrieren: **ningpoana** *Fldr.* (Bd. 1, *sulpitia.* p. 187, Taf. 59 b). Ningpo, Zentral- und West-China. — **sulpitia** *Cr.* (Bd. 1, p. 187, Taf. 61 c) bewohnt das südliche China und wurde von mir als neu für Tonkin nachgewiesen. Ich fand den Falter im lichten Buschwald an felsigen Abhängen des Manson-Gebirges und auf den Kalkhügeln bei Than-Moi in Nord-Tonkin vom April bis Juli und von 600—1000 m Erhebung. Lebensweise genau wie bei unserer *Lim. sibilla L.*, welche

im ersten Band (181) zu Unrecht in *L. camilla* umgetauft wurde. In Hongkong im März, April auf Lantanablüten. — **adamsoni** *Moore*, ist nach Moores Figur bemerkenswert durch die schmale Submarginal- *adamsoni.*
binde der Hflgl. Birma, bei Bhamo; häufig im Oktober, November. — **tricula** *Fruhst.* (124 e als sulpitia) *tricula.*
bewegt sich in derselben Zeichnungs-Abweichung. Alle Weißflecken verschmälert, der Zellstreif der Vflgl schwärzlich überstäubt, Unterseite noch dunkler als bei *ningpoana* die weißen Apicalfleckchen der Vflgl kleiner. Formosa, selten nur ein Paar in der Kollektion Fruhstorfer.

P. socia *Swinh.* beschreibt ihr Autor folgendermaßen: Oberseite schwarz. Zeichnungen rein weiß. *socia.*
Zellstreifen der Vflgl in drei gleiche Teile zerlegt, der letzte distal etwas verdickt, mit einem langen speerförmigen Transcellularfleck im Connex. Außerdem ein breites Subapicalband aus drei durch Adern getrennten nahezu quadratischen Makeln bestehend. Außerdem ein kleiner Punkt vor dem Apex, so wie drei discale intramediane ovale Flecken. Vflgl dann noch mit zwei bleichen Anteterminallinien. Hflgl mit einem breiteren subbasalen sowie einer discalen wie bei *selenophora*-♀♀ angelegten Fleckenreihe und einer blassen Submarginallinie. Unterseite bleichgrau mit rötlichem Anflug, die Basis grünlichblau überpudert, die Bänder sehr breit, ebenso die Submarginallinie verstärkt, außerdem weiße Flecken am Rande. Von den Salomonsinseln, nach einem ♀ das zur *selenophora*-Gruppe gehören soll. Der Fundort ist sehr erstaunlich, weil im gesamten Papua-Gebiet und auch auf Australien Pantoporiden fehlen. Die Spezies könnte somit nur über die Philippinen nach den Salomonen gelangt sein.

Gattung: **Limenitis** *F.*

Zwar habituell aber nicht strukturell von *Pantoporia* zu trennen und im Geäder noch unbeständiger, als die vorige Gattung. Selbst die Gestalt der Klammerorgane ergibt so weit das Material untersucht wurde, keine stichhaltigen Differenzialcharaktere. Uncus wie bei *Pantoporia* nur leicht gebogen, Scaphiumbildung noch recht schwach entwickelt, Valve bei vielen Arten mit einem dorsalen Höcker der bei *Lim.* (*Moduza*) *procris* vermutlich fehlt oder nur gering ausgebildet ist. Die Valve in der Regel mit chitinisierter Spitze, bei *procris* mit mehreren Zähnen bewehrt. Verbreitung über die gesamte paläarktische, orientalische Region, sowie in Makro- und Mikromalayana und auffallend vielen Arten auf der Insel Celebes. Auch China übertrifft mit 13 Arten das Kaiserreich Indien, welches nur von 9 Spezies beheimatet. Zumeist Bewohner der gebirgigen Regionen, nur wenige Arten in der Ebene, im Himalaya und den angrenzenden Gebieten von 1200 bis nahezu 2500 m emporsteigend. Neigung zur Ausbildung klimatischer Formen nur im bescheidenen Maße vorhanden, sexueller Dimorphismus in geringerem Grade als bei den Pantoporiden zu beobachten. Kenntnis der Jugendstadien durchaus ungenügend, nur von einer weitverbreiteten Art in der Literatur bekannt. Drei Artengruppen, welche durch Uebergänge miteinander verbunden sind, keines der von anderen Autoren zur Genusfundierung verwendeten Merkmale durchaus beständig.

A. Die hintere Discocellulare der Vflgl normal verlaufend: *Limenitis F.*

B. Die hintere Discocellulare der Vflgl normal, Zelle der Hflgl manchmal geschlossen*). *Auzakia Moore.*

C. Die hintere Discocellulare distal weit hinausgerückt, so daß die Zelle verlängert wird. *Moduza Moore.*

Artengruppe Limenitis.

L. sibilla im ersten Band p. 181 zu Unrecht in *camilla L.* umgetauft, erscheint in folgenden Rassen *sibilla.*
im paläarktischen Gebiet: **angustata** *Stgr.* nicht synonym mit *japonica*, wie p. 181 zitiert. sondern kleinere *angustata.*
und noch schmalbindigere Arealrasse des Amurgebietes. — **japonica** *Mén.* nur auf den japanischen Inseln, *japonica.*
aber nicht auf dem Festland zu finden. Vom ♂ und ♀ existiert auch eine luxuriante Form oder Ortsrasse **glorifica** *glorifica.*
form. nov. mit kompletter weißer Binde der Vflgl d. h. ohne jedweden leeren Raum zwischen der vorderen und mittleren Mediana, wo sich ein zumeist ebenso stattlicher ovaler Fleck einbettet wie er bei normalen Stücken im hinteren Medianraum vorhanden ist. Japan, ohne genauen Fundort in meiner Sammlung. Als **puellula** *puellula.*
Fruhst. ist eine kleine Arealform und Gebirgsform der südlichen Schweiz und von Savoyen beschrieben, an Größe und Ausdehnung der weißen Binde hinter deutschen Stücken zurückstehend, einen Uebergang zu *angustefasciata Streckf.* herstellend. Type vom Salève in Savoyen.

L. camilla im ersten Band p. 182 als *rivularis Scopoli* mit Unrecht eingeführt, weil Scopoli als *rivularis* *camilla.*
die bekannte *Nept. lucilla Denis* abgebildet hat, findet sich in der Süd-Schweiz im Gebirge in einer gleichfalls luxurianten Form, **prodiga** *Fruhst.*, bei welcher ebenfalls eine Fleckenkomplettierung erfolgt, kenntlich namentlich bei den ♀♀ welche auf den Vflgln eine große intramediane Makel zeigen, die bei den ♂♂ in der Regel mindestens durch einen Punkt angedeutet ist. Type von Salève aber auch an anderen Stellen der Umgebung von Genf. Von mir auch bei Pralognan in Savoyen gesammelt. Bei Exemplaren von Süd-Frankreich und Corsika findet sich anstelle eines deutlichen Fleckes in der Regel nur ein Punkt im vorderen Medianzwischenraum. *prodiga.*

Anm.: Welch geringen Wert der Zellschluß der Hflgl als Genus-Charakteristicum hat, beweisen die Euthaliiden, bei welchem wir in derselben Artengruppe Species mit und ohne Querader der Hfgl antreffen.

L. trivena (Bd. 1, p. 183) ist im indischen Gebiet über den Nord- und West-Himalaya und Kaschmir verbreitet, ging mir in Anzahl aus der Umgebung von Mardan, Nordwestprovinz zu und nach Nicéville ist sie
trivena. auch häufig bei Simla. Mehrere Formen sind bereits im ersten Band erwähnt: **trivena** *Moore* (122 f) nach einem besonders breitbindigem ♀ abgebildet. Unterseite fahlgelb mit dunkleren Stellen der Vflgl. Die am weitesten nach Süden vordringende Rasse, zugleich auch jene welche noch die Vorberge des Himalaya bewohnt.
ligyes. — **ligyes** *Hew.* (Bd. 1, p. 183), aus Kaschmir und Kunawur, führt schmälere Binden. — **hydaspes** *Moore* die
hydaspes. dunkelste der drei Formen, findet sich nach de Nicéville am weitesten nördlich, da wo die Vegetation am spärlichsten wird. Rp auf Lonicera tartarica. Falter vom Juni bis September. Bingham erwähnt Exemplare aus Chitral.

daraxa. **L. daraxa** findet sich in Nord-Indien und Makromalayana mit Ausschluß von Java. — **daraxa** *Moore* (122 f), sofort kenntlich an den hell smaragdgrünen Binden und Makeln der Oberseite, erscheint unterseits rotbraun mit lichtblauem Gebiet am Ird der Hflgl und schwarzen submarginalen Punkten aller Flgl. In Sikkim existieren Exemplare der Trockenzeit, welche in der Gestalt hinter dem abgebildeten ♂ der Regenperiode zurückbleiben, aber dennoch eine breitere grüne Binde zeigen und unterseits fahler rotbraun abgetönt sind. Vom Kumaon-Himalaya bis Assam, den Naga- und Chin-Hills. Oberthür empfing *daraxa* von Tonkin, und ich selbst beobachtete mehrere Exemplare auf dem Plateau von Lang-Bian in Süd-Annam auf ca. 1200 m Höhe im Februar. Die Falter gewähren einen entzückenden Anblick, wenn sie bei Sonnenschein aus dem Waldesdunkel herauskommen und sich mit halboffenen Flgln auf kleinem Strauchwerk, kaum ein Meter hoch über dem Erdboden, wiegen und bei der geringsten Störung eilig wieder entfliehen. Nach Elwes setzen sie sich auch auf feuchte Stellen am Wege, an denselben Fleck zurückkehrend, wenn sie mit dem Netze verfolgt und verfehlt werden. In Sikkim steigt *daraxa* nahezu bis 2500 m Höhe hinauf, ist dort häufig an offenen Plätzen im Wald, besonders
viridicans. vom April bis November. — **viridicans** *Fruhst.* stammt vom Kina-Balu, wo die Form sehr selten ist. Von Gestalt kleiner als *daraxa*, der rotbraune Analfleck der Oberseite der Hflgl fehlt fast völlig. Die grüne Mittel-
theoda. binde namentlich auch unten etwas verschmälert. — **theoda** *Fruhst.* nahe der vorigen aber noch kleiner als diese und mit noch mehr verengten grünen Medianbinden aller Flgl. Auf den Vflgln besteht die Medianbinde nur noch aus drei grünen Flecken, während sich bei *daraxa* und *viridicans* deren vier finden. Die übrigen stehen ganz isoliert. Der rotbraune Fleck im Analwinkel der Hflgl-Oberseite ist länger und schmäler als bei *daraxa Doubl.* und um vieles größer als bei *viridicans*. Die Unterseite aller Flgl weicht von den übrigen *daraxa*-Formen dadurch ab, daß die marginale und submarginale Region matt aschgrau gefärbt ist, anstatt schimmernd grauviolett. Sämtliche schwarzen Submarginalflecken sind außerdem schmäler und schärfer abgesetzt. Eine braunrote, bei *daraxa* und *viridicans* vorhandene Submarginalbinde der Hflgl, welche die graue Region nach innen begrenzt, fehlt bei *theoda*. ♂: Vflgllänge 26 mm, von *viridicans* 28, von *daraxa* 30—32 mm. Sumatra, Battak-Berge. Sehr wahrscheinlich gehört zu *theoda* auch die Form der Malayischen Halbinsel, von welcher Doherty berichtet, daß er eine Anzahl ♂♂ am Larut-Hill Perak auf ca. 1500 m Höhe erbeutet hat.

agneyana. **L. agneyana** *Doh.* Eine seltene Spezies, welche wohl nur in zwei oder drei Exemplaren bekannt ist. Sie differiert von *daraxa* durch das zweiteilige (also gegabelte) grüne Medianband der Vflgl. Der Uncus ist nach Doherty lang, am distalen Ende gebogen ohne Scaphium. Die Valve einfach, gerade nach vorne allmählich sich verschmälernd. Bei *daraxa* ist die Spitze stumpfer und ein deutlicher dorsaler Anhang wie wir ihn auch bei *Athyma* und *Limenitis dudu* finden, vorhanden. Der Uncus ist kürzer, das Scaphium gut entwickelt, nach unten und außen scharf gebogen, so daß die Spitze dem Uncus zugewendet ist und durch muskulare Bewegungen mit dem Uncus in Kontakt gebracht werden kann. Auf dem Larut-Hill, Perak und 1000 m tiefer gefunden als *L. daraxa*. Ein ♂ hat Dr. Martin von den Battak-Bergen in seiner Sammlung, so daß wir die Art auch aus West-Sumatra und vermutlich Nord-Borneo noch erwarten dürfen.

zulema. **L. zulema** *Dbl.* (122 f). Unterseits mit lichtblauer, schwarz schattierter Basis und rotbraunem Außenteil aller Flgl. Moore bildet (Lep. Indica 111, Taf. 251) eine Regenzeitform ab mit erheblich verschmälerter weißer Mittelbinde aber ansehnlicherer Größe. Sehr selten in Bhutan und Sikkim wird *zulema* bei Cherrapunji in Assam ziemlich häufig gefunden. Flugzeit Mai, Juni von 500 bis 1500 m. ♀ nicht erheblich vom ♂ verschieden. Einige ♂♂ wurden auch in Birma und im Monat März in Ober-Tenasserim gefunden.

L. dudu bisher nur aus Vorderindien, Birma, sowie Sumatra bekannt, wurde von Herrn H. Sauter
jinamitra. auch auf Formosa entdeckt, so daß jetzt zwei Lokalrassen zu behandeln sind: — **jinamitra** *Fruhst.* (123 a). Unterseits bleichlila, der Hflgl im Analwinkel mit weiß überpudert und sonst am Apex der Vflgl reich und schön rotbraun, ebenso die Zelle der Vflgl von rotbraunen schwarz eingefaßten Bändern durchzogen. Selten im gebirgigen Formosa. ♀ kaum vom ♂ verschieden. Uncus etwas mehr gekrümmt als bei *Moduza procris Cr.* und *M. lymire Hew.* Valve kürzer, ventral scharf gewinkelt, der dorsale Zahn an der Basis breiter, oben spitzer als
dudu. bei *M. lymire*. Valvenspitze verengt, deutlich umgebogen etwas chitinisiert. — **dudu** *Westw.*, habituell größer als *jinamitra*, führt schmälere und mehr gelblich statt rein weiße Längsbinden, auch sind die rotbraunen Streifen der Vflglzelle deutlicher aufgetragen. *dudu* fliegt nach De Nicéville um die Gipfel der Bäume auf den höchsten Stellen der Bergkämme im dichten Walde vom Juni bis August und ist in Sikkim, sowie Bhutan sehr selten, doch wird sie gleich *zulema* häufig in Assam angetroffen. Auch von den Chin-Hills, Flugzeit Mai, und den Shan-

States, Oktober, werden einzelne Exemplare gemeldet. — **bocki** *Moore*, in der Regel habituell kleiner als *dudu*, führt mehr als doppelt so breite weiße Felder der Oberseite, auch ist die Anteterminalpartie der Hflgl weißlichgrau aufgehellt. Außerordentlich selten auf dem Battak-Plateau von Sumatra. ♀ vermutlich noch unbekannt. Vikarianten dürfen noch von Perak, Borneo, Tonkin und Yunnan erwartet werden. *bocki.*

L. zayla *Dbl.* (123 b), die ansehnlichste und am feurigsten gefärbte Art der Gattung. Unterseite gleichfalls sehr bunt, die Vflgl mit ihrem ockergelbem Medianteil und rotbraunem Randgebiet an einige neotropische *Adelpha* gemahnend. Hflgl basalwärts licht blaugrün, wie bei *zulema*. Das sehr seltene ♀ mit längerer weißer Mittelbinde der Vflgl und schmälerer der Hflgl. In Sikkim im lichten Wald vom Juni bis August, am häufigsten am Birch-Hill oberhalb Darjeeling. Ein starker Flieger, sich aber gleichwie *L. daraxa* manchmal auf den Erdboden setzend. In meiner Sammlung von Bhutan, nach Swinhoe häufig in Assam, wo sie Doherty auch auf den Naga-Hills in Anzahl erbeutete. *zayla.*

L. hollandi gleicht oberseits der *Pantoporia selenophora* und besonders der javanischen Rasse *jadava Fldr.*, so daß sie von einem Autor beständig damit verwechselt wurde. Von Bali bis Flores und von Sumba bis Timor in einer Reihe von insularen Rassen verbreitet. ♂ oberseits tiefschwarz mit helleren Antemarginallinien. ♀ differiert von dem ♂ durch den rundlicheren Flglschnitt, die hellere graubraune (anstatt schwarze) Grundfarbe, auf der die Zeichnung der Unterseite deutlich durchschimmert. Die vergrößerten Subapicalflecke und die breiteren Medianbinden sind gelblich anstatt rein weiß. Auch unterseits bemerken wir eine Verbreiterung aller Weißzeichnung. — **lombokiana** *subsp. nov.* differiert von der typischen Unterart durch verkleinerte weiße Präapicalmakeln und verschmälerte Binden der Oberseite. Unterseits bleibt der weiße pilzförmige Fleck am Zellapex erheblich an Größe hinter jenem von *hollandi* zurück. Lombok auf 600 bis 1200 m. April bis Juni am Waldrande im vollen Sonnenschein fliegend, äußerst lebhaft, sich etwa wie unsere *Limenitis camilla* gebahrend. Eine ähnliche Form auch auf Bali. — **hollandi** *Doh.* gleicht der abgebildeten *chilo* (122 f). Von Doherty auf Sumbawa entdeckt in der Donggo-Gegend etwas über 600 m. — **fylgia** *subsp. nov.* (auf 122 f als *chilo*) eine kleinere, bleiche Form, ♀ noch mehr ♂ ähnlich als bei *lombokiana*. Subapicalmakeln der Unterseite steiler gestellt, die Randbinden blasser. Insel Flores, November. — **timorica** *subsp. nov.* weist mehr als doppelt so große Subapicalflecke der Vflgl und erheblich verbreiterte Medianbinde auf als Sumbawa-Exemplare. Timor. Type in der Sammlung Staudinger. *hollandi. lombokiana. fylgia. timorica.*

L. chilo *Sm.* eine völlig isoliert stehende Art bisher nur in einem ♀ bekannt. Oberseite dunkel schokoladebraun mit großem ockerfarbenem Subapicalfleck und einer ansehnlichen weißen transcellularen Schrägbinde der Vflgl. Die Hflgl mit einem breiten die äußere Hälfte einnehmendem hell ockergelbem Feld und einer durch einen dünnen schwarzen Streifen davon getrennten Anteterminallinie von derselben Farbe. Unterseite braun mit Wiederholung des weißen Shawls der Oberseite, an Stelle des gelben ein blaßlila Feld. Insel Sumba, von Doherty entdeckt. *chilo.*

Artengruppe **Auzakia** *Moore.*

L. danava im ersten Band p. 189 unter den Euthaliiden beschrieben, ist eine echte *Limenitis*. ♂ auch in der Flglform kaum von *L. dudu* abweichend nur das ♀ etwas spitzere Hflgl zeigend. Drei Arealrassen: **danava** *Moore* charakterisiert durch basalwärts schwarzbraunes, distal aufgehellt graubraunes Gebiet der Oberseite mit dunkelgrünem Anflug an der Costale der Vflgl, den Adern und im Analwinkel der Hflgl. ♀ sehr selten größer als der ♂ oberseits ausgedehnter und intensiver olivengrün überflogen mit gelblichweißer Medianbinde aller Flgl und gelbgrauen zungenförmigen Transcellularmakeln der Vflgl. Außerdem noch graugelbe Submarginalstreifen. Unterseite mit gelblichweißem schmalen Mittelfeld und ausgedehnter hell olivgrüner distaler Begrenzung desselben, sonst wie der ♂. Das einzige ♀ der Sammlung Staudinger in Berlin ist kleiner und führt ebenso wie Moores Abbildung der Type aus Sikkim, breitere weiße Binden als mein größeres ♀ (Regenzeitform ?) aus Assam. Verbreitung von Kaschmir bis zu den Naga-Hills und den Shan-Staaten, Ober-Birma. Nach Moore häufig in Nepal und Assam. In Sikkim selten von 500 bis 2000 m Erhebung vom April bis Oktober. — **leechi** *Moore* (Bd. 1, S. 189, Taf. 57 e), habituell kleiner und beiderseits dunkler als *danava*. Bei Changyang und im oberen Szetchuan. ♀ noch unbeschrieben. — **albomarginata** *Weym.* (= hageni *Stgr.*) eine hervorragende Lokalform findet sich als große Seltenheit aber immerhin noch häufiger als *L. dudu bocki Moore* im gebirgigen Nordost-Sumatra und meine Sammler sandten mir einige Exemplare auch aus den Padang Bovenlanden, West-Sumatra. Vflgl nahezu schwarz mit glänzenden grünen Flecken in der Zelle. Hflgl im gesamten äußeren Gebiet gelblich oder weiß mit oliv- oder blaugrünem Anflug im Analwinkel. Unterseite mit ausgedehntem weißlichen, lila überhauchtem Randgebiet. Das ♀ hat Dr. Martin entdeckt und beschrieben. *danava. leechi. albomarginata.*

L. austenia *Moore* kommt ausschließlich in Assam vor, wo es Doherty im Mai im Tiefland bei Margharita gefunden hat. Sonst sind nur wenige Exemplare bekannt. Oberseite umbrabraun mit einer bleichbraunen aus Halbmonden zusammengesetzten Binde und einer Serie von an *Cethosia biblis* erinnernden Submarginal- *austenia.*

makeln mit der für die Cethosien so charakteristischen Leber- und Hufeisenform. Unterseite wie oben, nur mit grauen statt gelbbraunen Partien. ♀ fast gleich gezeichnet wie der ♂.

Artengruppe **Moduza.**

Valve von jener der übrigen Limenitiden abweichend durch eine Reihe von vier distalen Dornen, von welchen der ventrale am längsten und schärfsten gespitzt ist.

L. procris die am weitesten verbreitete südasiatische Limenitide und wahrscheinlich auch die lokalen und klimatischen Einflüssen am meisten ausgesetzte Spezies der gesamten Gattung. Die Vikarianten von *procris* neigen außerdem zu Mutationen, so daß unter insularer Isolierung eine ganze Reihe vikariierender Spezies entstanden ist, auf Inseln, wo sich sonst die Kollektivart nur in mehr oder weniger differenzierte Rassen auflöst. So hat das kleine Nias eine eigene Art, ebenso Ceylon, Palawan und die Philippinen. Die Variabilitäts-Amplitude der Oberseite ergeben unsere Figuren 122 e sowie 123 a. — Die Unterseite bleibt äußerst beständig und weist selbst bei den philippinischen Vikarianten keine großen Differenzen auf. Basis aller Flgl licht oder blaugrün, ein weißes erst schwarz dann distal rotbraun umrahmtes Mittelfeld und ein rot, oder gelbbraunes Außengebiet von violetten Linien und Wischflecken bedeckt. ♀ stets männchenähnlich, nur größer und von runderen Konturen. Rp auf Mussaenda frondosa, Wendlandia und Nauclea cadamba der Familie der Rubiaceen. Kopf stachelig wie bei den Pantoporiden, Farbe in allen Stadien dunkelbraun. Nach Davidson und Aitken ist die junge Rp nur leicht mit kurzen dornigen Tuberkeln besetzt. In diesem Stadium beginnt die Rp das Blatt von der Spitze an abzufressen, nur die Mittelrippe stehen lassend, die abgefressenen Stellen mit Exkrementen bedeckend und mit Seide zusammenhaltend, so daß ein Gebilde entsteht, von welchem die Rp selbst kaum zu unterscheiden ist. Nach der letzten Häutung gibt die Rp diese sonderbaren Gewohnheiten auf und lebt offen auf der Oberseite des Blattes. Der Kopf erscheint jetzt sehr groß und ist dicht mit kurzen einfachen Stacheln besetzt. Auf dem Rücken trägt die Rp nun auch zwei Reihen starker Dornen und Tuberkeln, die nach oben sich büschelförmig erweitern. Am dritten und vierten Segment stehen etwas seitwärts gestellt die längsten Dornen. Abdominalpartie der Rp schlank, Flglscheiden aber aufgeblasen. Kopf mit zwei hammerartigen Hörnern, welche sich berühren, in der Mitte ein kreisförmiges Loch offen lassend. Pp braun, kann leicht für ein verwelktes Blatt gehalten werden. Ppnruhe 10 Tage. Falter in der Regel häufig, die Niederung bevorzugend aber dennoch bis etwa 1200 m emporgehend. Der Waldrand ist ihr Lieblingsaufenthalt, wo sie sich nicht zu hoch über dem Boden mit ausgebreiteten Flgln manchmal lange an derselben Stelle verbleibend, auf Blättern sonnen. Aufgescheucht, schwirren sie in raschen Stößen einige Meter weit, um sich dann in derselben Weise auf einen benachbarten Busch niederzulassen. Nach Martin auch gerne an feuchte und verunreinigte Plätze der Waldwege gehend.

procris. — **procris** *Cr.* aus Süd-China beschrieben, von mir als neu für Tonkin gefunden, kommt übereinstimmend auch in Siam, Birma, dem Mergui-Archipel und in Nordindien bis zum Kumaon-Himalaya vor. Man begegnet ihr in der Ebene bis zu etwa 1200 m Erhebung als einem häufigen Schmetterling in Gegenden mit starkem Regenfall.

chlaena. In Sikkim hat sich eine markante Form der Trockenzeit ausgebildet forma **chlaena** *Fruhst.*, welche Moore abbildete und sofort kenntlich ist an den besonders beim ♀ ausgedehnten weißen Medianbinden und den vergrößerten Subapicalmakeln der Vflgl. Die Unterseite blasser blau, das Distalgebiet fahler rotbraun, aber mit ansehnlicheren grauvioletten Halbmondflecken besetzt. Im südlichen Indien begegnen wir einer Arealrasse

undifragus. **undifragus** *Fruhst.*, deren Jugendstadien wir eingangs erwähnt haben und die auch in den Nilgiris bis etwa 4000 Fuß Höhe vorkommt. Die weiße Medianbinde namentlich jene der Hflgl stark verschmälert, ebenso die rotbraune Submarginalbinde der Vflgl. Unterseite dunkler als bei nordindischen *procris*, satter blaugrün und rot-

anarta. braun, jedoch nur wenig violett überstäubt. — **anarta** *Moore* ist kenntlich an dem vermehrten Schwarz besonders der Vflgl, dem entweder fehlenden oder nur in Punktgröße vorhandenen weißen Zellfleck. Unterseite dunkler grün, die schwarzen medianen Makeln prominenter als bei kontinentalen Exemplaren. Andamanen.

batuna. — **batuna** *Fruhst.* (123 a) das Gegenteil der vorigen, mit ansehnlichem weißem Zellfleck und auch sonst breit ausgeflossenem Mittelfeld der Vflgl. ♀ von allen makromalayischen Verwandten auch noch abgesondert durch eine weiße Anteterminallinie aller Flgl. Erstaunlich ist auch der Kontrast mit *L. aemonia Weym.* (123 a), von dem nur wenige Seemeilen entfernten Insel Nias. Nur ein ♀ bisher bekannt, Type von Pulo Tello der Batu-

minoë. Inseln in der Kollektion Fruhstorfer. — **minoë** *Fruhst.* von Nord-Ost und West-Sumatra nähern sich *agnata* (122 e), von welcher sie abweichen durch markantere und ausgedehntere rotbraune Binde der Vflgl. Unterseite

bankana. lichterblau und ärmer an schwarzen Streifen und Rändern. — **bankana** *subsp. nov.* ist eine habituell kleine,

milonia. aber breiter weißbindige Form. Unterseite fahler als bei Sumatra-Exemplaren. Insel Banka. **milonia** *Fruhst.* findet sich auf Singapore und der Malayischen Halbinsel, habituell ebenso klein wie *bankana*, führt sie redu-

agnata. zierte rotbraune Binden und verschmälerte weiße Felder der Oberseite. — **agnata** *Fruhst.* (122 e) stammt vom Nord- und Südost-Borneo, hat die nahezu ganz schwarzen Vflgl mit *milonia* gemeinsam, entfernt sich von dieser

neutra. aber durch vermehrte Weißzeichnung. — Mit **neutra** *Fruhst.* (122 e) beginnt eine Reihe von hellen Formen. *neutra* differiert von *procris* aus Vorder-Indien durch verkleinerte Präapicalmakeln, reduzierteren Zellfleck und etwas engere weiße Binden der Vflgl und das Randgebiet der Ober- und Unterseite erscheint etwas dunkler rotbraun. Ost- und West-Java bis etwa 700 m. Horsfield hat die Jugendstadien bereits 1829 in vollendeter Weise abbilden lassen. Exemplare aus Bali fehlen mir, doch fand ich *neutra* auch auf Lombok vom April bis

NOV 1913 TRING MUSEUM

Juni bis 700 m Höhe. — **sumbawana** *subsp. nov.* differiert durch fast doppelt so großen weißen Fleck am Zell- *sumbawana*
apex der Vflgl und markantere schwarze Medianmakeln der Unterseite der Hflgl von *neutra*. Sumbawa, von DOHERTY bei Tambora gesammelt. — **sumbana** *subsp. nov.* eine ausgezeichnete Rasse, ist wesentlich heller als *sumbana.*
Sumbawa- und Lombok-Exemplare, führt aber dennoch ein auffallend verschmälertes weißes Feld der Oberseite. Die Unterseite erscheint blaß-blau, Vflgl von einer discalen weißen Wellenbinde durchzogen. Insel Sumba, anscheinend selten. — **florensis** *subsp. nov.* zeigt die ansehnlichsten weißen Makeln und Binden aller bisher *florensis.*
behandelten *procris*-Abzweigungen, und es beginnt sich sogar ein zweiter weißer Fleck vor dem Apex der Vflgl auszubilden. Bei *floresiana* werden die weißen Subapicalflecken der Vflgl fast doppelt so breit als bei *neutra*. Die Vflgl erscheinen von einer breiten hellrotbraunen Submarginalbinde durchzogen. Auf den Hflgln verschwinden die schwarzen Binden fast völlig, so daß die hellrotbraune Grundfärbung ungehindert dominiert, der nur 2 Reihen rundlicher, schwarzer Submarginalpunkte aufgesetzt sind. Auch die Basis aller Flgl bleibt lichter als bei irgend einer *procris*-Form und dasselbe gilt von der Flgl-Unterseite. Flores, November. — **arnoldi** *Fruhst.* *arnoldi.*
(122 e), ein Charakterschmetterling der Insel Bawean, hat sich trotz der Java-Nähe zu einer der dunkelsten bekannten Rassen umgebildet. Oberseite ausgezeichnet durch ausgedehntes schwarzes Discalfeld der Vflgl und breit aufgetragene schwarze Medianmakeln der Hflgl. Die Flecken der Vflgl isoliert, weiße Binde der Hflgl kaum halb so breit als bei *neutra* (122 e), ♀ auffallend durch seine Größe und eine prächtige submarginale Spitzenbinde der Hflgl. Bawean, besonders vom Juli bis September nicht selten. Vermutlich ähnlich auch auf Kangean.

Eine weitere Form findet sich auf Mindanao, es ist fraglich, ob ihr Artrecht zukommt; es ist dies **L. thespias** *Semp.*, sehr selten, bisher nur in wenigen Exemplaren aus Camiguin de Mindanao und Mindanao ge- *thespias.*
kommen und von mir nach der Abbildung SEMPERS und einem ♂ meiner Sammlung beurteilt. Oberseite von entschiedenem *procris*-Typus, eine zusammenhängende stattliche weiße Mittelbinde, auch großer Zellfleck der Vflgl. Diese wie mit einem breiten schwarzen Teppich belegt; das Mittelfeld der Hflgl distal markant schwarz umrahmt, Hflgl aber nur mit einer submarginalen Serie schwarzer Punkte. Unterseite wie bei *procris*, die weiße Mittelbinde der Hflgl zwischen der vorderen und hinteren Radiale distal wurmförmig verlängert.

L. aemonia kenntlich an der verkürzten weißen Binde der Hflgl, verteilt sich auf zwei bekannte Rassen *aemonia.*
auf den südwestlichen Satellitinseln von Sumatra: **aemonia** *Weym.* (123 a), nicht selten auf Nias und **laubenheimeri** *Hag.* mit fast ganz schwarzem Apicalgebiet und ausgedehnterer Weißzeichnung der Vflgl und unterseits kompletter weißer Mittelbinde der Hflgl. Von der Mentawej-Gruppe. — Auf den genau in der Mitte zwischen *laubenheimeri.*
Nias und Mentawej gelegenen Batu-Inseln aber treffen wir **batuna** *Fruhst.* (123 a), welche sich ganz dem normalen *batuna.*
procris-Typus wie wir ihn von Sumatra, Java etc. kennen, anschließt, eine der vielen Ueberraschungen wie sie uns der Malayische Archipel bietet. Wir dürfen noch eine ganze Reihe von sonderbaren *procris*-Vikarianten erwarten von den Inseln und Inselchen zwischen Engano, Pulo-Wei und Pulo-Brass.

L. calidasa *Moore* (122 e), einer der bekanntesten Ceylon-Falter, differiert von *procris* durch das Fehlen *calidasa.*
des weißen Zellflecks der Vflgl. Grundfarbe dunkel oliven grün, statt rotbraun wie bei *procris*. Unterseite aber wenig verändert, abgesehen vom fehlenden weißen Zellfleck der Vflgl sehr ähnlich *procris arnoldi* von Bawean. Rp abweichend von der *procris undifraga*-Rp, deren Färbung entweder grünlichgelb oder rötlich; außer an Mussaenda auch auf Cinchona. Pp purpurbraun, Kopf nicht mit hammerförmigen, sondern mit distal zugespitzten Hörnern.

L. pausanias *Stgr.* kombiniert die Charaktere von *L. calidasa* und *L. procris*, indem sie den fehlenden *pausanias.*
Zellfleck mit der Ceylon-Art, die gelbbraune Grundfarbe aber mit *L. procris* gemeinsam hat. Die weißen Stellen der Oberseite etwa wie bei *procris* fa. *chlaena Fruhst.* angelegt. Unterseite fahl, entschieden gelb, statt rotbraun. Insel Palawan, nicht häufig.

L. mata bewohnt neben *L. thespias* die Philippinen, wo sie in gut geschiedene insulare Rassen zer- *mata.*
fällt: **mata** *Moore* aus Luzon gleicht oberseits der *L. pausanias*, doch tritt wiederum ein ansehnlicher weißer Zellfleck in Erscheinung. Weiße Binde der Vflgl deutlich in drei einzelne, gut getrennte Partien gesondert. Flugzeit Juli bis Oktober, sehr selten. — **amida** *subsp. nov.* hat reicher blaugrün überpuderte Oberseite und die *amida*
weißen Flecken mehr verbreitert als bei Luzon- und Mindanao-Exemplaren. Insel Cebu, Type in der Sammlung SEMPER. — **avalokita** *subsp. nov.* ist der Gegensatz zur vorigen. Oberseite dunkler, alle Weißflecken reduziert, *avalokita.*
besonders die Subapical- und Zellmakel. Unterseite mit prägnanter schwarzer Mittelbinde. Mindanao, Februar. März, von dem bekannten Orchideensammler MICHOLITZ gefunden, Type in der Sammlung FRUHSTORFER.

L. urdaneta zerfällt in drei scharf getrennte Inselrassen von denen wir noch Zuwachs aus dem mittleren Teil des Philippinischen Archipels zu erwarten haben. Die Unterschiede zwischen der Nord- und Süd-Rasse sind so bedeutend, daß sie SEMPER spezifisch getrennt hat. Ich lasse mich aber von der Gleichheit der Unterseite bestimmen, die bisher abgesonderten Formen unter *urdaneta* zu vereinigen. **urdaneta** *Fldr.*, mir nur nach dem *urdaneta.*
SEMPERschen Bild bekannt, ist in der Sammlung SEMPER nur durch 2 ♂♂ aus Luzon und einem Exemplar aus Mindoro vertreten. Oberseite mit Ausnahme der discalen Weißfleckung und einer schmalen rotbraunen

Submarginalbinde dunkelbraun. Unterseite mit sattgrünem Basalgebiet, breitem, komplettem weißem Mittel-
pintuyana. feld beider Flgl. — **pintuyana** *Semp.* gleicht oberseits unserer Figur 123 a, ist jedoch oberseits dunkler braun,
mahastha. die rotbraune äußere Binde der Hflgl schmäler. Von Pintuyan auf Panaon. — **mahastha** *subsp. nov.* (123 a als *pintuyana*), differiert von der Panaon-Rasse durch lichtere Gesamtfärbung der Oberseite, verkleinerte weiße Makeln, von welchen der zweite costale der Hflgl völlig fehlt. Die rötlichen Partien beider Flgl ausgedehnter, dagegen die discale Weißfleckung der Unterseite wesentlich reduziert. Insel Bazilan, Februar, März von W. DOHERTY gefunden. Type in der Sammlung FRUHSTORFER, nur ein ♀ vorhanden.

L. lyncides hat von den fünf jetzt folgenden *Moduza*-Arten der Celebischen Subregion den *L. procris*-Charakter am getreuesten bewahrt. Die beiden Geschlechter gleichartig gefärbt, das ♀ nur mit runderen Flglkonturen, etwas matter rotbraun. Die weiße Schrägbinde der Vflgl je nach der Lokalität verschieden in der
lyncides. Ausdehnung, am breitesten bei der südcelebischen, am schmälsten bei der Bangkai-Rasse. **lyncides** *Hew.*, die Namenstype, stammt aus der Minahassa, wurde von mir auch bei Toli-Toli, Nord-Celebes im November, Dezember gesammelt; auch scheinen die Stücke des Tieflandes von Süd-Celebes nicht erheblich von der Nord-
eutaenia. rasse zu differieren. — Dagegen zeigt **eutaenia** *subsp. nov.* (122 f als *lyncides*) auffallend verbreiterte und reiner weiße Schrägbinde der Vflgl; eine Erscheinung, welche sich beim ♀ wiederholt. Am Pik von Bonthain in etwa
amarapta. 1000 m Höhe, Flugzeit März. — **amarapta** *subsp. nov.*, deren Type in der Sammlung STAUDINGER, bildet durch sehr verschmälerte weißliche Binden der Vflgl den Gegensatz zu *eutaenia*. Insel Bangkai.

lycone. **L. lycone** verteilt sich auf zwei nur geringfügig differenzierte Rassen auf Celebes: **lycone** *Hew.* die Namenstype, von der Minahassa, zeigt dunklere gelbbraune Partien und kleinere weißliche Makeln der Ober-
lyconides. seite als **lyconides** *subsp. nov.*, welche wir (122 f) darstellen. Bei dieser ist auch die Unterseite fahler weißlich und blau. Flugzeit im Januar, am Wasserfall von Maros.

lymire. **L. lymire** *Hew.* (123 a) die dritte der nicht geschlechtsdimorphen Celebes-Spezies, zugleich die ansehnlichste und schönste. ♀ etwas größer, Vflgl meist mit glänzend und heller grünem Anflug als die ♂♂. Die Südform nicht merklich von der Nordtype abweichend. Von mir bei Toli-Toli im November, Dezember und am Wasserfall von Maros im Januar gefunden. Valve länger, schlanker als bei *L. dudu jinamitra Fruhst.* von Formosa, das distale Ende mit scharfer, chitinisierter Spitze, aber ohne die distale Bedornung der *Moduza procris*. Der
neolymira. dorsale Zahn stumpfer, kräftiger als bei *L. dudu*. — **neolymira** *subsp. nov.*, eine melanotische Rasse mit verschmälerten Weißbinden und prominenten, schwarzen Makeln der Unterseite. Sula-Mangoli, Type im Britisch-Museum. 1 ♂ auch im Tring-Museum.

libnites. **L. libnites** *Hew.* (122 d) differiert in der dargestellten Weise sexuell. Bisher nur von Celebes bekannt, sind lokale Abweichungen zwischen den von mir bei Toli-Toli und am Wasserfall von Maros gefundenen zahlreichen Exemplaren nicht zu konstatieren. Unterseite von helleren und dunkleren braunen Binden und weißlichen Streifen abwechselnd durchzogen. Die schwarzen medianen Makeln der Hflgl sind beim ♀ undeutlicher und stehen in einer fahler gelbbraunen Zone.

L. lysanias wurde von MOORE mit einem Schein von Berechtigung in ein Genus „Tarattia" gestellt, weil der Zellschluß nur noch im oberen Teil nach außen (distal) vorgeschoben ist und die hintere Discocellulare auf die Gabelung der Medianadern stößt. Für mich ist diese aberrante Erscheinung nur ein Beweis der generellen Wertlosigkeit der Art des Verlaufs der Querader bei den Limenitiden, und wir haben in *lysanias* so recht die
lysianias. Transition von den *Moduza* zu *Limenitis s. str.* **lysanias** *Hew.* (122 e), von der Minahassa und Toli-Toli in meiner Sammlung, hat wiederum ♂-ähnliche ♀♀. Die Süd-Rasse, welche HEWITSON durch WALLACE empfangen hat, von mir am Pik von Bonthain im März auf ca. 1000 m Erhebung gefunden, zeigt etwas lichtere gelbbraune Medianbinde der Hflgl und ein mehr verwaschenes aber vorherrschenderes weißliches Kolorit der Unterseite.
karschi. — **karschi** *Fruhst.* Das ♂ entfernt sich von *lysanias Hew.* von Celebes durch die in einzelne weiße Flecken aufgelöste Medianbinde der Vflgl und die zurückgebildete weiße Mittelbinde der Hflgl, sowie ausgedehnteres scharf hervortretendes rotbraunes Postmedianband aller Flgl. Unterseite dunkler mit markanteren und ausgedehnteren braunen Feldern, so deutlich den melanotischen Satellitinselcharakter zur Schau tragend. Sula Mangoli. Type in der Sammlung STAUDINGER.

staudingeri. **L. staudingeri** *Ribbe*, bisher nur auf Ceram gefunden, ist eine hervorragende Spezies, relativ groß und von allen Limenitiden der *Moduza*-Gruppe abgesondert durch eine wie bei *Euthalia duda* (130 d) bis zum Costalrand durchgezogene weiße Binde. Unterseite grünblau, Hflgl mit einer braunen Begrenzung der weißen Mittelbinde und großen rundlichen, schwarzen Makeln in weißblauem Felde.

39. Gattung: **Pandita** *Moore.*

Eine nur aus zwei Arten bestehende habituell und morphologisch kaum von *Limenitis* getrennte Arten-Gruppe. Bei *Pandita* entspringt der 3. Subcostalast nahe am 4., fast in der Flglspitze. Die Vflglzelle ist durch eine feine wellenförmig gebogene Querader geschlossen, welche genau in den Ursprung des 2. Medianastes mündet, der obere Teil wie bei *L. lysanias* etwas nach außen gerückt und dadurch unerheblich von *Moduza* separiert, die

Hflglzelle dagegen offen. Die Palpen sind auch sehr charakteristisch: das Mittelglied nur wenig gebogen, das Endglied ruht gerade und senkrecht auf demselben, daher stehen die Palpen nicht so ab, wie in dem vorigen Genus. Die nahe Abzweigung des 3. und 4. Subcostalastes findet sich nur noch bei dem afrikanischen Genus *Hamanumida* und einzelnen *Aterica*-Arten; aber auch bei der typischen Athyma ist der 3. Ast oft näher dem 4. als dem Zellende, und bei *Parthenos* entspringt er sogar fast aus einem Punkte mit demselben. Klammerorgane etwas zierlicher als bei *Moduza* und *Limenitis*, im allgemeinen kürzer, Valve namentlich in Anbetracht der Kleinheit des Objekts (*P. imitans*) auffallend breit, der bereits die Verwandtschaft mit den Pantoporiden und *Adelpha* anzeigende dorsale Zahn der Valve mehr an die Basis gedrängt. Valve distal ohne chitinisierte Spitze, wodurch *Moduza procris* gegenüber wenigstens ein sicheres Merkmal vorhanden ist. Verbreitung der Gattung: Makromalayana. Die zwei bekannte Arten sind Bewohner der Ebene.

P. sinope mit ♀♀, welche nur wenig größer und unterseits ein helleres Medianfeld aufweisen als die ♂♂; *sinope.*
Zwei Rassen: **sinope** *Moore* (124 f) von ihrem Autor nach einem ♂ von Java aus der Horsfieldschen Sammlung beschrieben, von mir dort nicht gesammelt, ist nicht allzu häufig auf Sumatra, Singapore und der Malayischen Halbinsel. Nach Hagen vereinzelt in Fruchtgärten, an blumigen Rainen, selbst an die Blumentöpfe an den Fenstern gehend. — **sinoria** *Fldr.*, eine dunklere Form mit breiteren schwarzen Binden der Ober- und Unter- *sinoria.*
seite aller Flgl. In Nord- und Südost-Borneo, auch auf den Natuna Inseln und Palawan.

P. imitans *Btlr.* (124 f) eine reizende kleine Form, kenntlich an der weißen Mittelbinde der Vflgl. Die *imitans.*
schwarzen Bänder der Unterseite etwas dichter aufeinanderstehend als bei *sinope Moore*, sonst ohne erhebliche Differenzen. Insel Nias, sehr selten. Auf den Inseln zwischen Nias und Pulo-Wei müssen noch Uebergänge zu *sinoria* und *sinope* gefunden werden.

40. Gattung: **Lebadea** *Fldr.*

Die *Lebadea*-Arten waren früher mit *Limenitis* vereinigt, wurden aber von Felder als eigene Gattung abgetrennt, und unterscheiden sich von *Limenitis* sofort durch die Abzweigung der Präcostale nach dem Ursprung der Subcostalis und die geschlossenen Zellen beider Flgl. Wir geben hier die Original-Diagnose des Autors wieder, welche die weiteren Charaktere der Gattung völlig erschöpft: „Fühlerkeule dünn, sehr verlängert. Palpen schuppig. Augen kahl. Zellen aller Flgl geschlossen. 1. Subcostalast der Vflgl nach der Zellmitte, 2. vor dem Zellende abgezweigt, herabgebogen, 3. weit hinter der Flglmitte aufsteigend, herabgebogen, 4. bald darauf am Scheitel entspringend. Discocellularader der Vflgl nach einwärts gebogen. 2. und 3. Medianast derselben etwas entfernt. Präcostalader der Hflgl nach außen gebogen, einfach, weit nach dem Ursprung der Subcostalader aufsteigend.“ — Wir fügen dem noch hinzu, daß die Querader des Hflgls, genau zwischen dem 1. und 2. Medianast mündet (Dr. Schatz).

Die zwei nahe verwandten Arten zeichnen sich schon durch die sichelförmig verlängerten Vflgl und die trübe, gelblich-graubraune Flglfärbung aus, welche auf der Oberseite durch wellenförmige, abwechselnd dunklere und hellere Zeichnungen und meist eine weißliche Binde über beide Flgl unterbrochen wird. Sie gehören hauptsächlich dem makromalayischen Gebiet an. Klammerorgane sehr verschieden von jenen der Gattung *Pandita* und *Moduza*, Valve zwar auch mit dem dorsalen, allen Limenitiden gemeinsamen Anhang, aber bauchig ohne scharfe Kanten wie bei den echten *Limenitis*. Uncus äußerst fein und zart. Bewohner der Ebene, die kaum über 6—700 m Erhebung hinaufgehen. Sie bevorzugen lichte sonnige Wälder mit viel Gebüsch und sind stellenweise nicht selten. Flug außerordentlich schwach, ganz im Gegensatz zu unseren *Limenitis*; sie sind aber dennoch unruhig, bevorzugen kleine Sträucher, auf welchen sie mit ausgebreiteten Flgln sitzen und erheben sich nur ungern von der Nähe des Erdbodens.

L. martha der älteste Name*) für die unter *ismene* so wohlbekannte Art. — **ismene** *Dbl.* (122 d) kommt *ismene.*
ausschließlich in Bhutan, Sikkim und Assam vor, wurde von Doherty auch auf den Naga-Hills entdeckt. Es lassen sich deutlich zwei Zeitformen aussondern, von welchen wir jene der Regenzeitperiode abbilden. Die Winterform ist kleiner, etwas fahler rotgelb, die schwarzen Medianmakeln der Hflgl schwächer, die Unterseite mehr grau statt rotbraun und die Weißfleckung verwaschener. Die ♀♀ beider Formen zeigen weniger ausgedehnte Apicalfleckung der Vflgl. Flugzeit vom März bis November, ziemlich häufig in Wäldern auf geringer Seehöhe. Der Flug ist schwach; *ismene* setzt sich gerne auf Blätter, stets mit offenen Flgln. — **martha** *F.* umschreibt die in der Größe hinter *martha.*
ismene zurückbleibende hinterindische Arealform, welche sich stets durch schmälere weiße Mittelbinde aller Flgl von *ismene* absondert. *martha* bezeichnet die Form der nassen Zeit, **attenuata** *Moore* (122 d) jene der Trocken- *attenuata.*
zeit. Wir haben ein Exemplar aus Süd-Annam abgebildet, mit besonders kräftigen schwarzen Discalflecken der Hflgl. Flugzeit Februar. Zur forma *martha* gehörige Stücke sammelte ich in Tonkin, August, September ebenso bei den Ruinen von Angkor und in Mittel-Siam vom Dezember bis Januar. *attenuata* fand ich im Mai bei Petichaung nahe Toungo in Tenasserim. Moore nennt auch den Mergui-Archipel (Dezember bis März) als Flugort.

*) Unter den Typen von Fabricius, welche ich im Museum in Copenhagen durchsehen konnte, findet sich außer *L. martha* auch die javanische *L. alankara*, welche beide Fabricius für identisch gehalten hat.

alankara. **L. alankara** die makromalayische Repräsentantin der vorigen Spezies differiert durch das mehr graue statt rotbraune Kolorit und durch die weiter nach außen gerückte schwarze submarginale Wellenlinie der Hflgl
malayana. von der kontinentalen Form. — **malayana** *Fruhst.* der malay. Halbinsel, bilden den Uebergang von typischen *martha F.* aus Siam zu den Rassen der großen Sunda-Inseln; sie sind aber weder identisch mit *martha* noch *alankara* wie Distant annahm, sondern bilden eine eigene Lokalform, welche ich *malayana* nannte. Auf den Hflgln ist die rotbraune Grundfarbe von *martha* noch deutlich vorhanden, in der Zeichnungs-Anlage aber nähert sich *malayana* vielmehr *alankara Horsf.* von Java als *sumatrensis Stgr.*, ihrer geographischen Nachbarin. Bei *malayana* fehlt die zweite, schmälere discale Binde der Hflgl und auch die innere weiße Umgrenzung der schwarzen Submarginalbinde. Dafür tritt die discale Reihe von schwarzen Makeln viel deutlicher hervor als bei *sumatrensis*
bankana. und *alankara.* Perak. — **bankana** *subsp. nov.* ist dunkler braun, als Sumatra-Exemplare; Hflgl mit violetter Median- und Submarginalbinde und zwei Reihen schwarzer Makeln, welche zwischen den violetten Binden stehen. Weißzeichnung der Vflgl enger aber prominenter als bei Sumatra-♀♀. Nach mehreren ♀♀ von
sumatrensis. der Insel Banka am Museum in München. — **sumatrensis** *Stgr.* gleicht oberseits der abgebildeten *pava* (122 d)
wallacei. doch bleiben alle Weißzeichnungen breiter. — Als **wallacei** *Moore* ist eine Form diagnostiziert mit blauviolettem Anflug der Hflgl-Oberseite. Im Museum in München sah ich auch ein ♀ mit blauem Distalsaum der Hflgl.
pava. Nordost-Sumatra, mir aus dem Westen der Insel nicht zugegangen. — **pava** *Fruhst.* (122 d) ♂: Oberseite braungrau mit der üblichen *Lebadea*-Zeichnung, deren Weiß verglichen mit *alankara Horsf.* von Java oder *wallacei Moore* von Sumatra stark reduziert ist. Die sehr deutliche, schwarze Submarginalbinde auf allen Flgln nur undeutlich weiß begrenzt. Die Vflgl tragen dann noch eine postmediane Reihe von zumeist halbmondförmigen Flecken, die am Costalrand beginnen, im Analwinkel enden. Jenseits des Zellapex stehen 3 längliche, weiße Makeln und unterhalb der Zelle lagern noch 4 weiße Medianflecken zwischen den Medianadern und der Submediana. Die Hflgl zeigen eine Reihe von 7 weißen medianen Helmflecken, mit denen parallel und proximal noch eine zweite subbasale Binde verläuft, deren oberster Fleck etwa 2 mm breit ist, während sich die unteren zu fadendünnen Linien verjüngen. Unterseite gelblich grau, auf den Vflgln wiederholt sich die weiße Zeichnung der Oberseite, die sich indes verbreitert, so daß die äußere und innere marginale Binde stellenweise zusammenfließen. Auf den Hflgln schlagen die beiden Medianbinden ganz obsolet durch; auf beiden Flgln hebt sich aber die gewellte, hier braune anstatt schwarze, submarginale Wellenlinie recht prägnant ab. *pava* ist die erste
alankara. *Lebadea*, die auf den Südwest-Satellit-Inseln von Sumatra gefunden wurde. Birmah Pulo-Tello bei Nias. — **alankara** *Horsf.*, wie üblich die hellste Form unter den Makromalayanen, mit außerordentlich schöner weißer Streifung, daneben aber auch sehr großen medianen Halbmondflecken der Hflgl. Submarginal-Wellenlinie beider Flgl proximal
samana. weiß begrenzt. West-Java bis 300 m. — **samana** *subsp. nov.* bezeichnet die kleinere Form des östlichen Java mit verminderter Weißstreifung der Oberseite. In manchen Jahren häufig an den Vorbergen des Tengger Gebirges und südlich von Malang im Zuidergebergde bis etwa 500 m. Höhe in lichten Wäldern auf niedrigen blühenden
natuna. Sträuchern. Doherty fand *samana* auch auf Bali. — **natuna** *Fruhst.* weicht ganz erheblich von *paduka Moore* von dem benachbarten Borneo ab und nähert sich vielmehr *L. sumatrensis Stgr.* Von letzterer Lokalform differiert *natuna* durch die geringer entwickelten, weißen discalen Helmflecke der Vflgl und auf den Hflgln, besonders durch das Auftreten einer breiten violetten Reihe, welche bei Sumatra-Stücken kaum angedeutet ist. Dagegen ist die bei *alankara sumatrensis* sehr breite weiße Submarginalbinde hier zu einer kaum 1 mm breiten Reihe von weißen Häkchen zusammengeschrumpft. Die discale Reihe brauner Helme ist dagegen viel stärker ausgeprägt. Die Unterseite aller Flgl ist viel reicher gezeichnet als bei Sumatra-♀♀ und differiert auch bei Borneo-♀♀ besonders auf den Hflgln durch das Auftreten einer sehr schmalen, scharf begrenzten, aber intensiv braunen Submarginal-
paduka. Zickzackbinde. ♀ Vflgllänge 42 mm. Natuna-Inseln. — **paduka** *Moore* liegt mir aus dem Norden und Südosten von Borneo vor. Die weißen Halbmonde der Vflgl und das Mittelfeld der Hflgl schmäler als bei *sumatrensis*
paulina. und *malayana Fruhst.* Medianstreifen der Hflgl der ♀♀ fast erloschen. — **paulina** *Stgr.* führt markantere schwarzbraune Flecken im Mediangebiet der Hflgl. Unterseite reicher und lichter braungelb als bei *paduka.* Im Januar auf der Insel Palawan nicht selten.

41. Gattung: **Parthenos** *Hbn.*

Die Gattung *Parthenos* steht unter den Limenitiden völlig isoliert da, nicht allein hinsichtlich ihres abweichenden Geäders, sondern auch durch den ganzen Habitus, den eigentümlichen Färbungsstil und die Gestalt der Valve der Klammerorgane. Doch stehen andere Merkmale wieder in vollem Einklang mit dem *Limenitis*-Typus, so daß *Parthenos* wohl kaum von dieser Gruppe getrennt werden kann, sondern zu den abweichendsten Formen derselben gerechnet werden muß, wenngleich sie einige Autoren bereits den Euthaliiden zuzählen. Bei *Parthenos* zweigt sich die Präcostale nicht allein hinter der Subcostalis ab, sondern sie ist auch an ihrer Spitze zweigablig und meist ist auch eine schmale Präcostalzelle vorhanden. Dagegen erscheint der kurze Sporn am Grunde der Medianader deutlich entwickelt. Auf den Vflgln entspringt der 1. Subcostalast in der Zellmitte, der 2. unmittelbar vor demselben, liegt zur Hälfte fest an der Hauptader an und mündet kurz vor der Flglspitze. Ast 3 und 4 entspringen ganz nahe bei einander, fast aus einem Punkte, in kurzer Entfernung vor der Spitze selbst. Vordere Discocellularis fehlt; mittlere Discocellularis kurz, nach innen gerichtet, stark nach innen gebogen und die Mediana genau am Ursprung des 2. Astes treffend. Der 3. Medianast weit über die Zelle

verlängert die Querader in einem scharfen Winkel nach außen gebogen. Durch dieses Merkmal wird *Parthenos* von allen übrigen Nymphaliden-Genera scharf geschieden. Zelle der Hflgl wie bei *Lebadea* geschlossen. Tegumen ungewöhnlich kräftig mit Scaphium-Bildung. Uncus wie bei den übrigen Limenitiden jedoch aus einer massig verdickten Basis entspringend, distal mit leicht gekrümmter Spitze. Valve außerordentlich charakteristisch, scharfkantig, vor dem verbreiterten mit auffallend scharfen Zähnen bewehrten Ende eingeschnürt, lang beborstet. An der Basis und über der Rückenleiste ein langer Zahn der anscheinend muskular besonders bewegt werden kann und der sich bei der Gattung *Neurosigma* wiederfindet. Soweit die Organe untersucht wurden, weisen indische Rassen gestrecktere Valvenform auf als Arten des Papua-Gebietes. Die Randzähne der Valve variieren je nach der Spezies, doch ist bei der sehr wahrscheinlichen Unbeständigkeit dieses Kennzeichens ein sicherer Schluß auf die äußerlich wenig scharf abgesonderten Formen kaum möglich. Das Urteil über die Artberechtigung verschiedener Rassen der melanesischen Region bleibt somit immerhin noch ein willkürliches, umsomehr als auch die Jugendstadien sich gleichen und unter sich variieren. Auch die Ppn der beiden Arten, welche Deutsch-Neu-Guinea bewohnen, sind nach Ribbe kaum von einander zu unterscheiden. Rp auf Schlingpflanzen z. B. Zehneria umbellata, aus der Familie der Cucurbitaceen, jener der Untergattung *Moduza* noch sehr ähnlich, vorherrschend grün mit braunem Kopf und zwei Reihen fein verzweigter Rückendornen, Pp braun oder grün mit zwei Kopfspitzen, Gestalt bootförmig. Imago in der Regel häufig, deren Flug schwebend stets mit ausgebreiteten Flgln dahinziehend, nur selten mit den Schwingen sich bewegend. — Sie lieben es aber, sich plötzlich zu wenden und davon zu eilen, so daß sie, wenn man sie nicht gerade auf Blüten saugend antrifft, schwer zu fangen sind. Bewohner des Tieflandes wurden sie nur in Birma in bedeutenden Höhen von 3—5000 Fuß beobachtet. Sie lieben die Regenzeit und man findet, wenigstens auf dem Kontinent, in der trokkenen Periode nur selten einmal ein völlig tadelloses Exemplar. Verbreitung im gesamten Kaiserreich Indien, den Philippinen, Makromalayana, Celebes, Neu-Guinea bis zu den Salomonen. In Mikromalayana und Australien fehlt die Gattung, vermutlich weil die Rp die langen Trockenperioden dieser dürren Landstriche nicht überdauern kann.

P. cyaneus *Moore* (120 d) koloristisch durch das prächtige glänzende, bleiche, ins grünliche übergehende Graublau der Oberseite, ferner die auffallend verbreiterten Weißflecken von allen bekannten Rassen differierend. Wenngleich die Unterseite sich in der Verteilung der Zeichnung völlig an die übrigen *Parthenos* anschließt, wird *cyaneus* hier besonders bewertet durch die abweichende Form der Pp, die sich mit ihren aufgeblasenen Flglscheiden erheblich von der Pp von *P. virens Moore* entfernt. Rp bleich gelb mit purpurbraunem Anflug, Bauch dunkler, Rücken mit dunkelbraunen Längsstreifen und weißgefleckten Segmentringen. Kopf leicht bewehrt, weniger kräftig als bei *Moduza calidasa*, Segmente mit dünnen Haaren. Rücken außerdem mit schwarzen Dornen, welche am ersten und neunten Segment am längsten sind. Rp auf Modecca. Pp purpurn braun. Imago vom Mai bis Juli, dann wieder im November und Dezember. Von der Ebene bis zu 1600 m Höhe. Ein langsamer Flieger aber scheu, auf großen Blättern mit gebreiteten Flgln sitzend. Ceylon. Klammerorgane mit längerer Valve als bei den melanesischen Arten. *cyaneus.*

P. sylvia *Cr.*, ist eine der an Rassen produktivsten Spezies der indomalayischen Region, eine Tatsache, welche aus der Empfindlichkeit klimatischen und örtlichen Einflüssen gegenüber resultiert. Auf dem Kontinent und auf den Andamanen zeigen sich auch saisondimorphe Formen. — **sylla** *Don.*, eine relativ kleine Rasse, ursprünglich aus dem südlichen China beschrieben, mir aus Manhao (Yunnan) vorliegend und in Tenasserim sich gelegentlich mit *gambrisius* vermischend. Submedianpartie der Vflgl und Basalregion der Hflgl blaugrün überstäubt, die übrigen Stellen soweit sie nicht schwarz grundiert sind. — **gambrisius** *F.* oberseits lichtgrün mit unbedeutender blaugrünen Ueberpuderung; die Form der Trockenzeit, **apicalis** *Moore* (120 d), zeigt bindenartig verschmolzene weiße Flecken der Vflgl. Verbreitung von Ost-Bengalen bis Assam und Birma, dem Mergui-Archipel. Von mir bei Tandong, Tenasserim im Mai, in Siam im Januar und Süd-Annam im Februar in der fa. *apicalis Moore* und in Tonkin, August und September im Kleide der Regenzeitform gesammelt. — **roepstorffi** *Moore* schließt sich eng an *gambrisius* an, auch tritt eine der *apicalis* analoge Form der regenarmen Zeit auf. Gestalt etwas kleiner, Oberseite moosgrün, Unterseite verwaschen graugrün und etwas fahler als bei nordindischen Exemplaren. Andamanen, Nicobaren. — **virens** *Moore* ist dagegen eine hochspezialisierte Rasse, kenntlich an der breit schwarz gestreiften Umrahmung und dem grüngoldnen Kolorit der Oberseite. Unterseite mit kräftig aufgetragenen schwarzen Submarginalmakeln, dadurch von *P. cyaneus* von Ceylon getrennt. Rp nach Moores Figuren beurteilt, grün mit gelbem Seitenstreif und rötlichen oder schwärzlichen Dornen. Kopf braun. Pp braun, glatter als jene von *P. cyaneus Moore*. Puppenruhe nach Moore nur drei Tage. Süd-Indien, vom Nord-Kanara-Distrikt an. — **lilacinus** *Btlr.* ist eine prächtige Rasse der Malayischen Halbinsel, ausgezeichnet durch schön veilchenblaue Streifen längs der Submediana der Vflgl und zu beiden Seiten der schwarzen Medianbinde der Hflgl. — **sumatrensis** *Fruhst.* (120 c). Streifung der Oberseite lichter blau, Basalgebiet der Unterseite der Hflgl gleichmäßig blaßgrün statt blaugrün wie bei Perak-Exemplaren. Nur aus Nordost-Sumatra in meiner Sammlung, fehlt mir aus dem Westen der Insel. Nach Hagen an sonnigen Buschrändern, am Unterholz der Brachfelder. Einmal wurden hunderte der Falter auf einem neu angelegten, von Ipomoeen durchzogenen Gebüsch eingefaßten Feldweg gesehen, jeder für sich allein, ohne sich um die andern zu kümmern. Flug kräftig und schnell, schwebend, fast ohne Flglschlag. Nach Martin auch *sylvia.* *sylla.* *gambrisius.* *apicalis.* *roepstorffi.* *virens.* *lilacinus.* *sumatrensis.*

hoch über Bäume hinwegsetzend, die Flgl mit nach unten geneigten Spitzen haltend, stets in der Nähe von Wasser, so an den mit Lilien bewachsenen Ufern des Badagei-Flusses einmal in bedeutender Menge beobachtet. —
sylvicola. **sylvicola** *Fruhst.* umschreibt eine habituell kleine, äußerst zierliche Rasse mit schön goldbraunem Grunde der Oberseite und grau lila gefärbten Medianstreifen der Hflgl, mit gelbbrauner Oberseite, grauviolett überstäubten Zellflecken der Vflgl und ohne blaue Partien der Hflgl. Besonders im Osten der Insel am Waldrande, nicht
bellimontis. über 500–600 m Erhebung hinauf vorkommend. Java, in der Regenzeit häufig. — **bellimontis** *Fruhst.* (120 c), eine sehr dunkle Form, ausgezeichnet durch rotbraune Submarginalbinde der Hflgl. Ohne genauen Fundort, aus der Sammlung des verstorbenen Herrn von Schönberg in meiner Sammlung, vermutlich aus Südost-Borneo.
borneensis. — **borneensis** *Stgr.* (= nella *Swinh.*) hält die Mitte zwischen *sumatrensis* und *bellimontis*; zeigt dunkleres Blau-
butlerinus. violett als *sumatrensis* aber grüne Submarginal-Wellenlinie der Hflgl. Nord-Borneo. — **butlerinus** *Fruhst.* bezeichnet eine helle Form, welche sich *sylla Don.* aus dem südlichen China, nähert, licht grasgrüne Färbung der Oberseite und blaß blaue Streifen der Hflgl zeigt. Insel Palawan im Januar nicht selten, Balabac. —
philippensis. **philippensis** *Fruhst.* (120 c) charakterisiert durch sehr breiten schwarzen Distalsaum der Vflgl und die fahl gelbbraune Basalpartie der Hflgl. Ziemlich beständig von Luzon bis Mindanao. Semper hat einmal von der
joloensis. Insel Camiguin de Mindanao nahezu 1000 Exemplare empfangen. Hauptflugzeit April bis Juli. — **joloensis** *Fruhst.* gleicht etwas der *sulanus* (120 d), doch führt sie größere weiße Stellen der Vflgl. Von Jolo, der Sulu-
salentia. Insel-Gruppe. — Eine ähnliche kleinfleckige Rasse fliegt nach Semper auf Sangir. — **salentia** *Hpffr.*, häufig im Norden und Süden der Insel Celebes, eine große Rasse mit licht graugrünen Feldern der Vflgl und braun-
bangkaiensis. gelber, an *philippensis* gemahnender Oberseite der Hflgl. — **bangkaiensis** *subsp. nov.*, eine verdunkelte Form mit satt graugrünen Partien und kleinen hyalinen Stellen der Vflgl und markanter schwarz gestrichelter Unter-
sulana. seite. Insel Bangkai. — Bei **sulana** *Fruhst.* (120 d) nimmt die Reduzierung der hyalinen Stellen ihren Fortgang; sie sind zugleich blauschimmernd, die gesamten schwarzen Partien ausgedehnter. Unterseite auch auf den
ellina. Vflgl mit einer prägnanten schwarzen Submarginalbinde. Sula-Mangoli und Sula-Besi. — **ellina** *Fruhst.* von Batjan, Halmaheira und Morotai gleicht der *obiana* (120 b) nur sind die transparenten Partien etwas ausgedehn-
obiana. ter. — **obiana** *Fruhst.* (120 b). Unterseite mit reicherer schwarzer Ornamentierung als *ellina*. Insel Obi, häufig.
nodrica. — **nodrica** *Bsd.* in der Voyage d'Astrolabe von ihrem Autor aus Buru und Neu-Guinea beschrieben, ist eine mir in natura unbekannte Unterart, doch hat sie Doherty in Anzahl auf Buru gesammelt. Nach einer Angabe Oberthürs wird *nodrica* neben *P. tigrina* auf Waigiu gefunden. Wenn *nodrica* wirklich aus Waigiu oder Neu-Guinea stammt, muß für die Buru-Form ein neuer Name gegeben werden, denn das *nodrica* sowohl auf Buru wie im Papua-Gebiet identisch vorkäme, ist bei der Tendenz der *Parthenos*, in Inselrassen zu zerfallen, ausgeschlos-
brunnea. sen. — **brunnea** *Stgr.* von Amboina und Ceram, habituell viel größer als *ellina* und *obiana*, oberseits mit ausge-
numita. dehnterer gelb brauner Verkleidung der durchsichtigen Stellen. — **numita** *Fruhst.* stammt von Goram; schließt sich durch unbedeckte glasige Fleckung der Oberseite mehr den Key-Exemplaren an; Hflgl schön goldbraun.
bandana. — **bandana** *subsp. nov.*, von der Gewürzinsel Banda, bleibt habituell hinter Exemplaren von Goram und Ceram zurück, die Gesamtfärbung der Oberseite dunkler als bei *numita*. Type in der Sammlung Staudinger. —
tualensis. **tualensis** *Fruhst.* (120 c) eine ansehnliche Rasse mit lichtgrüner Streifung der Vflgl. Hflgl rauchbraun. Key-Inseln. Nach Kühn nicht sehr gemein, aber in einzelnen Stücken das ganze Jahr über vorkommend. —
aruana. **aruana** *Moore* gleicht *tualensis*, von welcher sie durch weißlich-hyaline statt durchweg grünliche Zellmakeln und erheblich verminderte Weißflecken der Vflgl differiert. Aru-Inseln. — Auf Neu-Guinea und einigen Inseltrabanten erreicht die Variationsmöglichkeit der Parthenos ihren Höhepunkt. Die Rassen des gesamten holländischen Westens haben sich so verändert, daß sie um eine zweite Spezies gruppiert und an *P. tigrina Voll.* (120 a) angegliedert werden. Im gesamten östlichen Neu-Guinea, soweit die Britische Machtsphäre reicht, und im östlichsten Gebiet von Kaiser-Wilhelmsland, treffen wir aber Formen, welche den westmalayischen *sylvia*-Typus bewahrt haben, so daß sie, die Rassen des Bismarckarchipels und der Salomonen inbegriffen, unbedenklich mit
guineensis. *sylvia* vereinigt werden. — **guineensis** *Fruhst.* (120 b) ersetzt *sylvia* im Huon-Golf, Deutsch Neu-Guinea. Vflgl graugrün mit den von allen Neu-Guinea-Rassen kleinsten weißen Flecken. Valve kürzer, basalwärts dicker als bei *P. cyaneus Moore*, distal etwas breiter als bei *P. aspila Honr.* Die Rp wurde von Wahnes entdeckt, etwas veränderlich, am Rücken weniger dunkel gestreift als jene von *P. aspila Honr.*, mit weißen Borsten besetzt,
pherekides. gesellig auf einer Schlingpflanze. Pp grün. — **pherekides** *Fruhst.* (120 a) gleicht etwas der *tigrina* (120 a) durch
pherekrates. lebhaft rötlich gelbbraune Färbung der Oberseite der Hflgl. Milne-Bai, Britisch-Neu-Guinea. — **pherekrates** *Fruhst.* Die Oberseite differiert von Exemplaren der Milne-Bay durch ausgedehnteres und lichteres Grün, alle weißen Flecken sind aber wieder etwas größer ohne jedoch die Ausdehnung der hyalinen Flecken von *tualensis Fruhst.* zu erreichen. Die schwarze Submarginalbinde der Vflgl ist sehr viel schmäler als bei *pherekides* und ruht in einer hellgrünen Umrahmung. Die discalen und marginalen Flecke der Hflgl sind dünner und durch breitere, gelbbraune Zwischenräume getrennt. Die Unterseite ist gleichfalls wesentlich heller, alle schwarzen Binden und Zeichnungen obsoleter und die Färbung im allgemeinen verwaschener, trotzdem aber ist der Basalteil dunkler grün und hebt sich dadurch schärfer von der viel helleren Außenhälfte der Flgl ab. Fer-
couppei. gusson-Inseln und Collingwood-Bai, Britisch-Neu-Guinea. — **couppei** *Ribbe* (120 b) führt ausgedehnte trübweiße
fusciplena. Makeln der Vflgl. Neu-Mecklenburg. — **fusciplena** *Fruhst.*, nach Exemplaren ohne sicheren Fundort beschrieben, bezeichnet die auf den Vflglflecken gelblichbraun überflogenen Individuen von Neu-Pommern, die unterseits von *couppei* differieren durch satter grüne Gesamtfärbung und markantere schwarze Submarginalflecken.

— **neohannoverana** *subsp. nov.* schließt sich durch die nicht gelblich überhauchten Makeln der Vflgl *coruppi* an, doch ist sie leicht zu unterscheiden durch die erheblich ausgedehnteren hyalinen Felder und das fahler grüne Kolorit sowie die abgeschwächte Schwarzfleckung der Unterseite der Hflgl. Neu-Hannover. — **thesaurus** *Math.* (120 b), ursprünglich von Treasury beschrieben, während unsere Vorlage von Bougainville stammt, entfernt sich von den Vikarianten des Bismarckarchipels durch verkleinerte, ausgedehnter schwarz umrahmte glasige Stellen der Vflgl. Von Ribbe in Anzahl auch auf den Shortlands-Inseln der Salomonen gefunden. — **thesaurina** *Sm.* von der Salomon-Insel Santa-Cruz beschrieben, ist nicht in meiner Sammlung. — **etoga** *subsp. nov.* bewohnt Guadalcanar und wird charakterisiert durch partiell verschwindende weiße Makeln der Vflgl und auffallend breite schwarze Bänder der Hflgl. Auch die Submarginalzone der Unterseite zeigt prägnantere schwarze Binden und Flecken als *thesaurus* von den Shortlands-Inseln und Bougainville. Flugzeit April. Auf den Salomonen leben noch eine ganze Reihe von mehr oder weniger differenzierten Inselrassen. Das vorhandene Material ist aber noch sehr dürftig und so sei nur eine Form hervorgehoben, welche mir unter den großen *Parthenos*-Serien des Britisch Museums am meisten auffiel **ugiensis** *subsp. nova.* Relativ klein von Gestalt, Färbung vorwiegend fahl gelbgrün. Vflgl von sehr kleinen, aber fast rein weißen Fenstern durchbrochen. Insel Ugi.

neohannoverana. *thesaurus.* *thesaurina.* *etoga.*

P. tigrina wird hier als der älteste sichere Name für eine Reihe von auffallend verdunkelten Rassen eingesetzt, ein Name, der indessen vielleicht durch *nodrica Bsd.* verdrängt wird, wenn die *nodrica*-Type wirklich aus Waigiu stammt, wie Oberthür (Lép. Oceaniens 1880 p. 47) angibt. Die Valve der drei untersuchten Formen differiert unerheblich unter sich, erscheint jedoch von jener von *P. cyaneus Moore* von Ceylon verschieden durch entschieden kürzere Form. Auch der Uncus bleibt merklich kleiner, schärfer gekrümmt, dessen Ansatzstelle aber flacher. — **tigrina** *Voll.* (120 a) hat beim ♂ partiell gelblich bezogene weiße Makeln der Vflgl und eine lebhaft braungelbe Färbung der Basalpartie aller Flgl. Unterseite gelblichgrün mit deutlichen schwarzen Submarginalbinden. Aus Salawatti beschrieben, ziemlich übereinstimmend auch aus der Aetna und Kajumera Bai, Südwest-Holländisch Neu-Guinea in meiner Sammlung. Herrn Charles Oberthür verdanke ich auch ein von Doherty gesammeltes ♂, bei Wandesi in der Geelvinkbai gefunden. — Snellen faßt eine dunkle Form mit sehr kleinen intramedianen Flecken der Vflgl als **nodrica** *Bsd.* Andai. Von Dorey in meiner Sammlung. — **terentianus** *Fruhst.* (120 a) hat im männlichen Geschlecht die glasigen Stellen der Vflgl völlig mit schwarzen Schuppen überdeckt. Hattam im Arfakgebirge, von W. Doherty gefunden. — **aspila** *Honr.* (120 a) das melanotische Extrem, dessen ♀ ebenfalls die hellen Stellen fehlen. Häufig in der Astrolabe-Bai, Deutsch-Neu-Guinea von Doherty auch in der Humboldt-Bai entdeckt. Rp nach Hagen in größeren Gesellschaften zusammenlebend, nach Ribbe von der Rp von *P. sylvia guineensis Fruhst.* durch eine dunklere Rückenlinie zu unterscheiden. Rp selbst sehr variabel; es kommen hellere und dunklere Stücke vor, alle sind aber mit weißen Borsten besetzt und leben auf einem Rankengewächs. Pp kahnförmig, grün mit 2 Kopfspitzen. — **pardalis** *Fruhst.* differieren von Vollenhovens Abbildung seiner *tigrina* aus Salawatti durch den noch breiteren, schwarzen Außensaum aller Flgl und etwas kleinere weiße, hyaline Flecken der Vflgl. Ferner finden sich noch folgende Differenzen: *pardalis* zeigt nur zwei, anstatt 3 weiße Costalflecken und nur 2, anstatt 4 deutliche, weiße Subapicalflecken, die jenseits der Zelle stehen. Der Analwinkel der Vflgl ist gleichfalls breiter schwarz bezogen und der weiße Fleck an der Zellwand, der bei den oberen Medianadern abzweigt, ist viel kleiner als bei *tigrina.* Die schwarzen Querstreifen, die von der Flglbasis ausgehen, sind breiter als bei *tigrina.* Die Unterseite von *pardalis* ist melanotisch gefärbt, es finden sich auf ihr auf allen Flgln außerordentlich breite, tief schwarze Submarginalbinden, ebenso ist der Außensaum der Flgl sehr breit und tief schwarz gesäumt, ein Merkmal, das Vollenhoven in seiner Beschreibung von *tigrina* nicht erwähnt. Insel Waigiu.

tigrina. *nodrica.* *terentianus.* *aspila.* *pardalis.*

42. Gattung: **Neurosigma** *Btlr.*

Sie gehört zweifellos dem *Limenitis*-Stamm, und nicht den *Euthaliiden* an, zu denen sie Butler stellte. Dies beweist u. a. schon die große, charakteristisch gebogene und genau an der Abtrennungsstelle der Subcostalis stehende Präcostale und die wie bei *Limenitis* gebauten Klammerorgane. *Neurosigma* unterscheidet sich von *Limenitis, Pantoporia* durch die geschlossenen Zellen beider Flgl, deren mittlere Discocellulare im Vflgl nach innen gebogen ist; untere Querader dagegen schwach wellenförmig und die Mediana kurz nach dem 2. Ast treffend. Der 3. Subcostal-Ast steht zwischen Zellende und dem 4. und nähert sich bis zum 4. Ast der Hauptader. Auf den Hflgln sind obere und mittlere Discocellularis von gleicher Länge, hintere Discocellulare schwach gewinkelt, etwas länger als die mittlere und; sie die Mediana kurz nach dem 2. Ast. Der Vrd ist fast gerade. Die ♂♂-Vorderfüße dünn, schwach seidig behaart, mit gleich langen Femur und Tibia und nur wenig kürzerem Tarsus. Die einzige Art, *N. siva Ww.* aus Nord-Indien, ist ein ziemlich großer Schmetterling und auf hell orangegelbem Grund so merkwürdig bunt mit schwarzen und weißen Flecken gezeichnet, wie es keine andere Gattung auch nur annähernd zeigt. Sie ist daher auch kaum mit einer andern zu verwechseln und steht in dieser Gruppe, wie so viele Himalaya-Formen, völlig isoliert da. Tegumen mit limenitoidem Uncus und deutlicher Scaphiumbildung, Valven sehr verschieden von der *Parthenos*-Valve, jener von *Limenitis s. str.* nahekommend aber mit zwei basalen Zähnen. Form äußerst schlank mit deutlich abgesetzter, chitinisierter Spitze. Falter nicht über 1500 m Höhe hinausgehend, in zwei Generationen erscheinend, sehr lokal.

N. doubledaii die einzige bekannte Art verteilt sich auf drei Arealrassen im Indischen Kaiserreich.

doubledaii. **doubledaii** *Wstw.* (114 c) nach einem ♀ zuerst beschrieben, hat im männlichen Geschlecht den Namen **siva** *Wstw.*
siva. (114 c) empfangen. Die Typen beider Geschlechter stammen aus Sylhet. —
fraterna. **fraterna** *Moore* (114 c) bezeichnet ♂♂ der Trockenzeitform. Von Sikkim und Bhutan bis zu den Naga-Hills. In Sikkim im April und Mai, dann wieder im Oktober außerordentlich selten. Doherty fand dagegen in den Chittagong-Hills Dutzende von Männern. Im allgemeinen sind Sikkim-Exemplare erheblich kleiner, fahler. Moore bezieht sich ausdrücklich auf Individuen aus dem Tring-Museum, welche ich auch revidieren konnte. Sie sind so scharf von Assam-♂♂ geschieden, daß der Name *fraterna* nicht allein als Bezeichnung einer Zeit, sondern auch als Lokal-
nonius. form erhalten bleiben kann. — **nonius** *Nicév.*, eine hervorragende, habituell kleinere Lokalform, gleicht dem ♀ von *doubledaii*, nur fehlt auch noch der gelbe Discalfleck der weißen, sonst nur schwarz gegitterten Hflgl. Karen-Hills, auf Höhen von 4—5000 Fuß, im April und Mai, dann wieder im September. ♀ noch unbekannt.

43. Gattung: **Abrota** *Moore.*

Schließt sich strukturell und morphologisch eng an *Limenitis* an, bildet aber in Gestalt und Färbung den Uebergang zu den Euthaliiden. Die mittlere Discocellulare der Vflgl mit rücklaufender Ader, Querader ähnlich wie bei *Moduza*. Mediansporn deutlich, Zelle der Hflgl manchmal offen, manchmal geschlossen. Nur eine Art bekannt, welche zur Ausbildung von Zeitformen neigt und eine diskontinuierliche Verbreitung hat. In den niederen Tälern von Sikkim im Sommer an einigen Stellen häufig. Sie lieben es mit ausgebreiteten Flgln im dichten Wald auf Blättern zu ruhen. Klammerorgane limenitoid, von einfachster Bildung Uncus wie bei *Limenitis*, Valve lang gestreckt, Spitze wie bei *Neurosigma*, Basis aber im Gegensatz zu dieser Gattung nur mit einem wie bei *Parthenos* eingefügtem Zahn.

ganga. **A. ganga** *Moore* (123 c) wurde auf Exemplare der Regenzeit basiert mit genäherten discalen schwarzen
jumna. Binden der Hflgl. — **jumna** *Moore*, von einigen Autoren als Spezies aufgefaßt, dürfte vielmehr der Trockenperiode angehören; heller von Färbung mit isoliert stehenden schwarzen Makeln in der Mitte der Hflgl. Während meines Aufenthaltes in Darjeeling in der Regenzeit wurde mir nur die dunklere Form *ganga Moore* eingeliefert. Die ♀♀ zeigen manchmal einen olivgrünen Schimmer auf der Oberseite und sind unterseits von den ♂♂ leicht zu unterscheiden durch ausgedehnte hellrot braune, peripherisch violett überzogene Partien.

pratti. **A. pratti** *Leech* (Bd. 1, S. 189, Taf. 61 a, b) wird im Britisch Museum unter dem älteren Namen *con-*
finis Fldr. geführt. — *confinis* bewohnt als Seltenheit West-China und findet sich am Omei-shan und südlich
formosana. vom Yangtsekiang nahe der Stadt Kwei-tchou. — **formosana** *Fruhst.* (123 b). Eine überraschende Entdeckung Sauters. Es wurden bisher nur ♂♂ gefunden, welche sich *pratti*-♂♂ nähern, aber von diesen durch markantere schwarze Binden der Oberseite und lichtere, reiner gelbbraune Unterseite differieren. Sehr selten, nur vier ♂♂
esvara. aus den Bergen der Insel Formosa in der Sammlung Fruhstorfer. — Bei Mupin tritt eine Form auf — **esvara** *form. nov.* — kleiner als ♀-fa. *pratti* und heller gelbbraun gefleckt.

Tribus Euthaliidi.

Die zahlreichen Formen dieser Gruppe bilden einen Uebergang von den Limenitiden zu den Apaturiden. Mit ersteren sind sie strukturell und morphologisch verwandt, während der robuste Körperbau bereits an die Apaturen und Nymphaliden im engsten Sinne erinnert. Durch die eigentümliche Gestalt der Rp sind die *Euthaliidi* gut von den *Limenitiden* und *Apaturiden* geschieden (man vergleiche Bd 1, S. 188).

44. Gattung: **Tanaëcia** *Btlr.*

Von den eigentlichen *Euthalia* zu unterscheiden durch die Form der Palpen mit ihrem außerordentlich langen und nadelspitzen Endglied, welches fast senkrecht dem am Ende stark verdicktem Mittelglied aufgesetzt ist; in der Länge zeigt sich das Endglied bei den einzelnen Arten jedoch verschieden. Nach Schatz scheinen die *Tanaëcia* die ursprüngliche Stammform der *Euthaliidi* vorzustellen, weil der sexuelle Dimorphismus in der Färbung nicht so scharf zum Ausdruck kommt, wie bei den meisten Angehörigen der Gattung *Euthalia*, bei denen die ♂♂ sich in der Regel erheblich differenziert haben. Bei den Tanaëcien aber sind die ♂♂ auf der gleichen Stufe stehen geblieben als die ♀♀. Nach der Gestalt der Klammerorgane lassen sich drei Artengruppen unterscheiden, welche z. T. in einer so vollkommenen Weise spezialisiert sind, daß man glauben könnte, Angehörige weit getrennter Gattungen vor sich zu haben; Differenzen, wie sie sich innerhalb koloristisch so nahestehender Spezies in der gesamten Nymphalidenwelt nicht wiederholen. Die Valve erscheint noch durchweg limenitoid, wenngleich in der Länge variierend, schnabelförmig, basalwärts breit, nach unten bauchig, vorne in eine scharfe Spitze auslaufend. Uncus entweder nadelförmig (*T. lupisa* und Verwandte), oder, wie beim Genus *Dichorragia*, hackenförmig gekrümmt (*T. pelea* und Zweigrassen); oder ungemein lang, schlangenförmig mit eigentümlicher, dem aufgeblasenen Hals einer Cobra gleichender distaler Partie (*T. aparasa* und Vikarianten). Jugendstadien unbekannt. — Falter vorwiegend Bewohner der Ebene, aber noch bis 700 m häufig auftretend und

vom Kina-Balu aus etwa 1200 m Höhe gekommen. Die meisten Arten lieben den Schatten; lichte Wälder mit viel Unterholz, wo sie auf ganz niederen Sträuchern mit ausgebreiteten Flügeln sitzen und manchmal in grosser Anzahl angetroffen werden. Wegen ihrer schwachen Flügel ist der Flug niemals reissend wie bei den echten Euthalien, sondern schwebend; sie bewegen sich leicht fallend und aufsteigend vorwärts und kehren mit Vorliebe wieder an ihren Standplatz zurück. Verbreitungscentrum: Makromalayana, inbesonders Borneo, eine Art auch auf den Andamanen und 3 auf den Philippinen. Auch auf den Sulu- (Jolo-) Inseln finden sich einige Arten, welche den Borneo Vikarianten angegliedert werden müssen. Die Deutung der einzelnen Formen zählt zu den schwierigsten Aufgaben der Entomologie und ist bei der Unbeständigkeit und Gleichförmigkeit der Zeichnungen, welche sich bei den einzelnen Arten stets wiederholen, immer noch mehr Sache des Gefühls als der Gewissheit, namentlich was die Bestimmung der ♀♀ angeht, für welche auch das sexuale Criterium der Anatomie fehlt Zu der Variabilität und verführenden Analogie gewisser Zeichnungsmotive tritt dann noch die Neigung zu coloristischer Mutation, die sich ebenfalls vom hellsten bis zum melanotischsten Extrem bei den in Frage kommenden Arten *T. lutala, apsarasa* und *pelea* wiederholt. Die Farbenverschiedenheit der zu einer Collectivspecies gehörigen Individuen ist aber dermassen potenziert, dass selbst die zur Negation neigenden Autoren wie de Nicéville und Snellen eine ganze Serie von blossen Formen als Arten auffassten, welche hier auf Grund der Uebereinstimmung der Klammerorgane wieder zusammengezogen werden, so dass allein aus Borneo 9 sogenannte Arten verschwinden. Dagegen ergibt sich die Notwendigkeit, eine Reihe neuer, bisher verkannter Inselrassen aufzustellen. Im allgemeinen gilt die Regel, dass die drei häufigsten makromalayischen Arten in a) einer ganz braunen b) blau oder violett überhauchten Modifikation auftreten, denen sich dann als c) noch ein dunkelblau gesäumtes Extrem anschliesst; drei Hauptformen, welche ihrerseits durch alle denkbaren Farbencombinationen unter sich verbunden sind. Ausser der Färbung wechselt dann auch noch die Gestalt der schwarzen Intranervalfleckung, welche bei ein und derselben Species bei einigen Individuen punkt-, bei anderen wiederum pfeilförmig angelegt ist. Die Flecken selbst können isoliert stehen oder zu Wellenbinden vereinigt sein. Im allgemeinen ist grosses Gewicht darauf zu legen, ob die Intramedianmakeln der Vflgl ganz gleich, ob sie weiss oder blauviolett abgetönt sind, isoliert stehen (*T. lutala, apsarasa*) oder ob sie mit der allen Species gemeinsamen Submarginalbinde vereinigt sind (*T. pelea*). Auf den Hflgl ist entscheidend, ob die weisse Zone von zwei (*pelea, lutala*) oder drei Serien von schwarzen oder braunen Halbmonden durchzogen ist (*apsarasa*). Bei einer resumierenden Betrachtung der Tanaëcien wird sich jedem Beschauer die Vermutung aufdrängen, dass es sich bei den meisten Formen um Kreuzungsprodukte verschiedener Arten handelt. Der Aufbau der Paarungsorgane ist aber gerade bei den coloristisch ähnlichsten Species (*T. lutala* und *apsarasa*) derart verschieden, dass Kreuzungen der in Frage kommenden Species wahrscheinlich völlig unmöglich sind, während umgekehrt sonst leicht zu trennende Arten (*T. pulasara* und *T. trigerta*) nahezu identische Organe aufweisen, sich daher paaren könnten. Hand in Hand mit den genannten Wechselbeziehungen des Colorits geht auch die Verschiedenheit in der Anlage der weissen Binden, die schmal oder sehr breit angelegt sein können, und vor allem erscheint auch die Flügelform in den extremsten Conturen, weil bei allen Arten Exemplare mit spitzen und langausgezogenen an *Euthalia* gemahnenden Vflgln auftreten, neben solchen mit verbreiterten und abgerundeten Flügelconturen. Nebenher finden sich auch Grössenschwankungen, die partiell sogar an bestimmte Lokalitäten gebunden sind, wie z. B. auf West-Sumatra, wo sich stets erheblich ansehnlichere Individuen einstellen als bei den Vikarianten aus dem Nordosten der Insel.

Bemerkenswert ist noch das Factum, dass die Polymorphose der Tanaëcien auf Borneo, die malayische Halbinsel, Banka Billiton und Sumatra nebst Satelliten beschränkt ist, während andererseits die Gleichförmigkeit auf den übrigen Inseln, so besonders von Java, mit seinen starren, unveränderlichen, endemischen Formen auffällt. Structurell sind die *Tanaëcia* von den echten *Euthalia* zu separieren durch die stets gespaltene Praecostale der Hflgl und die Anastomose der ersten Subcostaläste mit dem Hauptcostalast. Beim ♂ ist häufig auch der dritte Subcostalast so mit der Costale verschmolzen, dass er ganz kurz erscheint.

a. Uncus, soweit untersucht, stark sichelförmig gekrümmt.

T. cibaritis *Hew.* (123 d) zählt wegen der vornehm bunten Unterseite zu den schönsten Faltern der Andamanen. Unterseite beim ♂ gelblich, beim ♀ blaugrün, die weisse Binde beiderseits der ganzen Länge nach von schwarzen Strichen und Halbmondflecken begleitet, welche bindenartig vereinigt sind. Ausserdem noch markante schwarze submarginale Halbmondflecken und in der Zelle der Vflgl rotbraune, schwarz umringelte Atome. Die ♂♂ scheinen je nach der Jahreszeit zu variieren, denn sowohl Niceville wie auch Moore bilden Stücke ab, welche nicht mit unserer Abbildung und jener der Type von Hewitson harmonieren. Derlei Exemplare, die auch in der Collection Fruhstorfer vertreten sind, führen eine erheblich verschmälerte weisse Binde der Hflgl-Oberseite, welche distal von einer zweiten completten Serie von zusammenhängenden welligen, blauvioletten Halbmonden eingesäumt ist. Unterseits zeigt sich auch die Weissbinde der Vflgl eingeengt und das weisse Band der Hflgl wird beiderseits von noch kräftigeren schwarzen Makeln begleitet als bei *cibaritis*. Derlei ♂♂ möchte ich mit **vinaya** *form. nov.* bezeichnen. Heimat die Andamanen, nach Moore und Bingham auch Nankauri auf den Nicobaren, ein Fundort, den Nicéville sonderbarer Weise bestritt. Die ♂♂ gehören zur *fa. vinaya* und führen zudem meistens noch einen grünen Terminalsaum der Hflgl. *cibaritis.* *vinaya.*

elona. **T. elone** *Nicév.* (131 d) ein Höhenbewohner, auf dem Battak-Plateau in Nordost-Sumatra entdeckt, mir in 2 ♂♂ und 1 ♀ aus dem Padang-Bovenland, West-Sumatra zugegangen. Unterseite rauchbraun mit violettem Randgebiet der Vflgl und völlig violett überhauchtem Htfgl. Bei dem ♀ fehlt der violette Saum der Vflgl und die Hfgl sind nur in der Medianregion leichthin grau überpudert. Vflgl des ♀ zudem heller braun. Hflgl bei beiden Geschlechtern mit schwarzen basalen, medianen und submarginalen Strichen und geschlängelten Linien bedeckt.

amisa. **T. amisa** *Sm.* (131 e) gleich der vorigen eine hochspecialisierte Art von einfachster Zeichnung der Oberseite, bei welcher beim ♀ sich nur das weisse Feld der Hflgl distal etwas konkav erweitert und die schwarzen rundlichen Submarginalmakeln deutlicher durchscheinen. Unterseite: Apicalpartie der Vflgl lichtbraun mit schwarzen Intranervalflecken. Basis graubraun. Hflgl beim ♂ basal wie distal weisslichgrau überstaübt, während beim ♀ das Aussengebiet der Hflgl gleich jenem der Vflgl einfarbig und dunkler braun als beim ♂ bleibt. Aus etwa 1200 m Höhe vom Kina-Balu (Nord-Borneo).

T. calliphorus ist die mit den luxuriantesten Farben geschmückte Species der Gattung, von der zwei
smaragdifera. Inselformen zu unterscheiden sind: **smaragdifera** *subsp. nov.* (131 als *calliphorus*), matter in der Farbe als *calliphorus*, Grundfarbe fahler braun, die mehr grasgrüne Binde der Vflgl wenig, das smaragdgrüne Band der Hflgl erheblich schmäler. Unterseite durchweg hell grasgrün mit blaugrünen Partien und schwarzbraunen Inseln.
calliphorus. Heimat unbekannt, vermutlich Mindoro. — **calliphorus** *Fldr.* Vflgl mit grüner peripherisch goldig schimmernder Binde, das Band der Hflgl leuchtend blau nach dem Analfeld zu in Grün übergehend; Unterseite wie bei *smaragdifera,* nur mit schwarzen statt braunen Submarginalflecken. Flugzeit vom Februar bis November. Heimat der Type Luzon, in verwandten Rassen auch auf den Babuyanes und Pollilo.

T. leucotaenia ersetzt auf den mittleren und südlichen Philippinen die vorige Art, und es ist ziemlich wahrscheinlich, dass sie damit specifisch zusammenfällt, doch möchte ich ohne Kenntnis der Sexualorgane die Vereinigung nicht vornehmen. Den Charakter der Unterseite ergibt unsere Abbildung von *dinorah* (131 d). Oberseite entweder mit ausgedehnter oder stark reduzierter weisser Postdiscalbinde der Hfgl, welche bei den
leucotaenia. südlichsten Inseln völlig verschwindet. **leucotaenia** *Semp.* hat eine rein weisse, distal nicht blau gesäumte Transcellularbinde der Hflgl. Die Unterseite der Vflgl braun mit grünlichem Apex, Hflgl wie bei *dinorah* doch mit prominenteren schwarzbraunen Flecken. Heimat Camotes, nach Semper auch Leyte, Panaon und Bohol.
aquamarina. Flugzeit vom Mai bis August und Oktober bis März. — **aquamarina** *subsp. nov.* differiert von der Semper'schen Type durch ausgedehnte aquamarinfarbene distale Begleitbinde des weissen postdiscalen Feldes der Hflgl.
dinorah. Mindanao. — **dinorah** *Fruhst.* (131 d) hat oberseits die weisse und blaue Binde der Hflgl verloren und trägt an Stelle der Weissbänderung eine graulichtbraune Zone. Unterseite beim ♂ mit kreidig grünlich weisser Überpuderung, welche beim ♀ bereits in ein fahles Braun übergeht. Insel Bazilan, Februar, März, von W.
lupina. Doherty entdeckt. — **lupina** *Druce* kommt *dinorah* nahe in der (jedoch etwas dunkler braunen) Oberseite. Vflgl mit weissen Apicalflecken, welche *dinorah* fehlen. Sulu- (Jolo-) Archipel.

T. trigerta gleicht oberseits etwas der *cibaritis,* nur ist die Weissbinde der Vflgl wie es unsere Figur von *singoradja* (131 d) zeigt, costalwärts verbreitert und geteilt. Unterseite je nach der Heimat variierend, Basis der Vflgl gelbbraun, Hflgl mit blauem Anflug der Innenhälfte. West-javanische Stücke führen markante schwarze Begleitflecken des weisslichen Mittelfeldes, welche bei den ♀♀ östlicher Fundorte fast immer fehlen.
trigerta. Bisher nur von Java und Bali bekannt. — **trigerta** *Moore* ist ein hübscher Schmetterling von sattbrauner Grundfarbe und zierlichen, aussen weiss eingefassten Zackenreihen distal von der weissen Medianbinde. Das weisse Gebiet der Vflgl veränderlich, manchmal fast gänzlich, manchmal nur gegen den Vrd zu braun bewölkt. Unterseite der ♂♂ stets mit schwarzen Spitzen der Hflgl, welche beim ♀ gelegentlich fehlen. Auch wechselt die Intensität der gelbbraunen Beschattung der Vflgl. West-Java, in der Bai von Palabuan und den Djampangs
dandapani. nahe Sukabumi, bis 600 m häufig. — **dandapani** *subsp. nov.* zeigt verbreiterte weisse Längsbinden aller Flügel lichterbraune Grungfarbe und fahleres verwascheneres Colorit der Unterseite. Ost-Java, im Zuidergeberdge südlich von Malang vom Seestrande bis zu 500 m Höhe. Häufig, namentlich gegen das Ende der Regenzeit,
singoradja. März, April. — **singoradja** *Fruhst.* (131 d) der Gegensatz zu *dandapani,* auch habituell viel grösser als javanische Exemplare und mit prononciertem Satellitinsel-Charakter, Vflgl etwas länger ausgezogen als bei *trigerta* mit sehr heller weisser Medianbinde und einer bis zur mittleren Mediana hinaufreichenden weisslichen Bestäubung des Analwinkels. Hflgl mit schmälerer und schärfer nach innen gebogener Discalbinde. Die Vflgl unterscheiden sich unterseits von *trigerta* durch den dunkelbraunen Aussensaum, die viel schärfer gezackte Medianbinde, welche breiter und dunkler umgrenzt ist als bei *trigerta.* Dasselbe gilt von den Hflgn, welche eine dunkelbraune Basalhälfte, eine schmale, nach innen dünn braun gesäumte Discalbinde und dunklen Distalrand zeigen. Die Fühler sind oberseits schwarz, unten braun mit schwarzem Ring vor der Spitze. Länge der Vflgl 40 mm. Insel Bali, von mir im Oktober gesammelt. Tegumen mit an *T. pelea* gemahnendem, etwas robusterem Uncus, Valve schlank, distal nicht so scharf gespitzt als jene von *T. pelea stygiana.*

T. pelea, eine der geographischen Einflüssen gegenüber empfindlichsten Species der Gattung. Die Verteilung der Weissfleckung veranschaulicht am besten unsere Figur von *vikrama* (133 b). Die grauweisse Binde

der Vflgl wird distal von breiten Pfeilspitzen eingeschnitten; am Costalsaum teilt sich die Binde, zwei spitze Makeln dem Zellapex zuwendend. Unterseite der Hflgl mit zwei Reihen schwarzer Spitzen, die beim ♂ isoliert stehen, beim ♀ bindenartig vereinigt sind. Makromalayana mit Ausschluss von Java. Bewohner der Ebene und Vorberge. Klammerorgane sehr characteristich durch den scharf sichelförmig gebogenen aber an sich sehr zarten Uncus Valve ungemein schlank, spitz, das distale Ende nach oben gebogen. Die Gesamtart variiert individuell in der Weise, dass auf fast allen Inseln ihres Vorkommens neben einer oberseits einfarbig graubraunen Hauptform auch eine luxuriante Modiflkation mit mehr oder weniger ausgedehntem hellblauem oder violettem peripherischem Anflug der weissen Binde der Hflgl vorkommt; ausserdem Exemplare, welche wegen ihrer Kleinheit und der spitzen Hflgl ganz den Eindruck einer besonderen Species hervorrufen und ein nahezu ganz blaues oder violettes Aussenfeld der Hflgl aufweisen. Bei beiden letztgenannten Farbenabweichungen tritt das blaue Colorit auch häufig auf den Analsaum der Vflgl über. Die Färbung der Unterseite wechselt von ockerfarben zu fahlgelb auch ist häufig die gesamte Unterseite der ♀♀ verwaschen weisslichblau. **pelea** *F.* (= pulasara *Moore*) kann als diejenige *pelea.* Arealrasse aufgefasst werden, welche die am breitesten ausgeflossene Helmfleckenbinde der Vflgl aufweisst. Einige ♀♀ sind auch noch dadurch ausgezeichnet, dass das gesamte Randgebiet der Vflgl weisslich violett überflogen ist. — Als **consanguinea** *Dist.* ist eine kleine männliche Form beschrieben mit spitzem statt rundlichem Flügelschnitt. *consanguinea.* — **robertsi** *Btlr.* ist ein weiteres albinotisches Extrem, gleichfalls vom kleinen Habitus dessen gesamte äussere *robertsi.* discale Zone der Vflgl perlweiss und das mit scharf getrennten Pfeilflecken besetzt ist. — **violaria** *Btlr.*, ursprünglich *violaria.* aus Singapore beschrieben, bezeichnet die auf den Hflgln reich blau violett übergossene luxuriante Farben-abweichung. Das Extrem der Entwicklungsrichtung mit schmalen aber verlängerten Flügeln bedeutet dann eine weitere Form, welche aus Sumatra zuerst bekannt und *phintia Weym.* genannt wurde. Derlei ♂♂ erinnern an *Euthalia salia decorata Btlr.* und zeigen eine manchmal völlig obsolete helle Zone der Vflgl, aber fast immer rein weisses, beiderseits prächtig violett umgrenztes Feld der Hflgl. Die Unterseite erscheint in der Regel dunkel ockergelb mit weisslich blauer Submarginalzone. Malayische Halbinsel. — **supercilia** *Btlr.* wurde auf die *supercilia.* *pelea*-Rasse der Insel Penang begründet und ich glaube damit eine grössere Serie der Insel Singapore meiner Sammlung vereinigen zu dürfen. Habituell kleiner als *pelea*, Grundfarbe satter braun, namentlich auch die Mittelzone der Hflgl verdüstert. Die submarginalen schwarzen Spitzen der Vflgl distal entweder gar nicht oder nur unmerklich grauweiss bestäubt. Singapore, Penang. — **djataca** *subsp. nov.* überbietet dagegen an *djataca.* Ausdehnung der namentlich auf den Hflgl rein weissen Mittelbinde und zugleich an Schärfe der submarginalen Pfeilspitzen sowohl *pelea* wie *supercilia.* Beide Flügel distal ausserdem von prominentem weissen Intranerval-stellen bedeckt. ♀-Type in der Coll. Fruhstorfer, ♂ mit auffallend verbreitertem hellem Mittelfeld, welches blass weisslichrosa überhaucht ist. Die schwarzen Pfeilspitzen der Hflgl noch markanter als bei *supercilia Btlr.* und *violaria Btlr.*, fast so prägnant wie bei *heliophila Fruhst.* (132 a). Bei einigen ♀♀ des Tring-Museums von Bunguran sind die weissen Partien des ♀ ebenfalls fleischfarben. Natuna Inseln. — **crowleyi** *Btlr.* bezeichnet die *crowleyi.* ausserordentlich seltene Rasse von Nord-Borneo. Die Type wurde auf ungewöhnlich helle Stücke basiert; in meiner Sammlung finden sich jedoch nur dunkle Exemplare, deren ♂♂ sich den düster graubraunen ♂♂ von Singapore nähern. Die ♀♀ sind jedoch leicht kenntlich durch fast ganz braune Hflgl, während sich auf den Vflgl grosse, lange Intramedianflecken einbetten, welche in Gestalt jenen von *valmikis Fldr.* gleichen. Unterseite braun mit hellockerfarbenen Partien. Hflgl mit lichtbraunen submarginalen Wellen und Zickzackstreifen. Nord-Borneo. — **producta** *Btlr.* umschreibt eine ausgezeichnete Inselrasse, welche sich der *pelea robertsi Btlr.* *producta.* nähert, habituell jedoch grösser ist und dem Erlöschen nahe Pfeilfleckchen aufweist. Das Colorit vorwiegend verwaschen weiss und schon dadurch seine Herkunft — die Sulu-Inseln nördlich von Borneo — verratend, während Butler die Heimat auf die Philippinen verlegt. ♀-Type aus der Godman-Collection im British Museum. — **vordermani** *Snell.* stammt von der Insel Billiton und wurde auf die violett bemalte Form begründet. Es *vordermani.* sind nur drei ♂♂ bisher bekannt und, nach Snellen's Abbildung beurteilt, handelt es sich um eine der *violaria Btlr.* benachbarte Form mit äusserst markanten Doppelreihen schwarzer Submarginalflecken der Hflgl und breit ausgeflossenem weissem Feld der Vflgl. — **yasodara** *subspc. nov.* ist, nach zahlreichen Exemplaren des *yasodara.* Tring-Museums sowie der Collection Adams im British Museum und einer Serie des Museums in München beurteilt, die kleinere Rasse der Billiton benachbarten Insel Banka. Binden der Vflgl wie bei *vordermani* breit angelegt, Hflgl blassblau überhaucht. — **vikrama** *Fldr.* ist die sumatranische Rasse wie sie aus dem Alluvialland *vikrama.* von Deli im Nordosten der Insel gefunden wird. Grundfarbe lichter braun als bei Singapore-Exemplaren, das weisse Mittelfeld der Hflgl in der Regel nicht so dicht braun überzogen. Unterseite der ♂♂ fahl graugelb, jene der ♀♀ wechselnd von verwaschen grünlich bis rotbraun. Die Namenstype führt schmale blauviolett begrenzte weisse Mittelbinde der Hflgl. — Am British Museum und in der Felder'schen Sammlung befinden sich eine ganze Reihe von Exemplaren, bei welchen das gesamte Aussengebiet der Hflgl blau überdeckt ist: **myo-** *myosotina.* **sotina** *form. nov.* Dergleichen Stücke kommen jetzt nicht mehr nach Europa, sie dürften somit einer Lokalität entstammen, welche jetzt durch die Kultur vernichtet ist. — Als **dukha** *form. nov.* möchte ich die häufige *dukha.* oberseits einfach graubraune Farbenspielart benennen, welche an *palguna* von Java gemahnt. — Als **phintia** *phintia.* *Weym.* (=superba *Btlr.*) ist eine Höhenform bekannt von kleiner Gestalt mit spitzen Hflgl und schön blau oder violett bemalter Oberseite der letzteren. Das ♀ führt blaue oder purpurn überhauchte Längstreifen und manchmal ist die gesamte Flügeloberfläche purpurn übergossen. — **paryanya** *subsp. nov.*, eine habituell grössere *paryania.* Form aus der Umgebung von Pandjang, differiert von den Nordost-Sumatranern durch auffallend erweiterte

weisse Bänder der Oberseite, welche zudem auch bei den dunkelsten Extremen fast gar keine braune Überpuderung aufweisen. Unterseite lebhafter gefärbt, Basalzone lichtockergelb, das Distalgebiet meist scharf
vikramida. gesondert, perlweiss mit leicht grauviolettem Anflug. — **vikramida** *form. nov.* ist die der *vikrama* analoge Form des Westens der Insel, gleichfalls ansehnlicher mit hervorleuchtenden weissen Längsstreifen aller Ffügel und prächtiger violett purpurner Peripherie derselben. Unterseite intensiver ockergelb mit schärferen schwarzen
norina. Fleckenreihen. — **norina** *form. nov.* ist eine an *Euthalia erana Nicév.* gemahnende, zu *phintia* überleitende Form mit schlanken Flügelconturen aber ohne veilchenblauen Anflug der Hflgl-Oberseite (schmalem weissem Feld, das auf den Vflgl völlig graubraun überdeckt ist.) Padang-Bovenland, West-Sumatra Klammerorgane sowohl von der breiten runden Form (*vikrama Fldr.*), wie auch mit der schlanken *phintia*-Erscheinung durchaus übereinstimmend. Uncus scharf halbmondförmig gekrümmt; Valve sehr spitz nach vorne aufgebogen, lang behaart. —
siddhartha. **siddhartha** *subspc. nov.* bewohnt Pulo-Tello der Batu-Inseln. Habituell hinter der westsumatranischen Rasse zurückbleibend, bildet sie einen Übergang von *vikrama* und *paryanya* zu *T. heliophila Fruhst.* (132a) von Nias, die weissen Partien sind jedoch völlig grau überdeckt und die Submarginalmakeln der Hflgl nicht so prononciert wie bei *heliophila*. Type in der Adams-Collection (British Museum).

heliophila. **T. heliophila** *Fruhst.* (132a) kenntlich an den rein weissen Partien der Vflgl und den konischen sehr grossen submarginalen Schwarzflecken der Hflgl, welche beim ♀ noch prominenter als beim abgebildeten ♂ hervortreten. Unterseite der Vflgl der ♂♂ gelbbraun, jene der Hflgl. purpurn. Insel Nias, nicht sehr häufig.

T. palguna ist die unter dem Handelsnamen *pelea* weitaus häufigste *Tanaëcia* in den Sammlungen. Ich glaubte sie erst mit *pelea* vereinigen zu dürfen, doch hat die Untersuchung der Genitalien ergeben, dass der Uncus der Lombok-Rasse (*palguna stygiana Fruhst.*) durch seine schlanke, kaum gebogene Form und zarteren Bau von dem scharf gekrümmten *T. pelea-vikrama-Uncus* erheblich abweicht. Da nun bei den Euthaliiden selbst bei habituell gut getrennten Species die Generationsorgane manchmal kaum differieren, glaube ich ein de facto vorhandenes wirkliches Trennungs-Kennzeichen nicht vernachlässigen zu dürfen und somit kann die Moore'sche Art wieder in ihre Rechte eingesetzt werden. Sie ist ohnedies gut umschrieben, weil im Gegensatz zu *pelea* keinerlei Colorit-Abweichungen vorkommen. Heimat Java und anschliessende mikromalay-
palguna. ische Inseln. **palguna** *Moore.* ♂ ähnlich *stygiana*-♂ (131e), jedoch mit analwärts etwas schmälerem und nur unmerklich braun überstreutem weissem Mittelband der Hflgl; ♀ grösser als das ♂, mit rundlicherem Schnitt der Vflgl und manchmal fast doppelt so breit angelegtem Medianfeld. Unterseite vorwiegend grauviolett mit schön zartbraunen Fleckchen und Wellenlinien längs der weissen Streifen. West- und Ost-Java.
balina. — **balina** *Fruhst.* eine auffallend kleine Satellitinselrasse mit verschmälerter und dicht braun überpuderter Mittelbinde der tiefbraunen Oberseite. Die Vflgl unterseits ausgedehnt braun umsäumt, alle sonstigen Flecken
stygiana. markanter. Insel Bali, Flugzeit September. — **stygiana** *Fruhst.* (131e) grösser und dunkler als javanische Stücke. Der vordere Teil der weissen Medianbinde der Vflgl wird durch schwarze Flecke geteilt und verschmälert, während er bei javanischen Exemplaren gerade hier am breitesten weiss erscheint. Die Unterseite der Lombok-*palguna* ist dunkler, hat einen braunen Aussensaum der Vflgl an Stelle des weisslichen bei Java-Stücken, und der Basaltteil der Hflgl ist braun und nicht blau angeflogen wie bei typischen *palguna*. Auch sind sämtliche Bänder und Binden der Unterseite kräftiger markiert. Der Uncus gleicht vielmehr jenem von *T. trigerta* als dem von *T. pelea vikrama*, ist sogar noch zarter, schlanker. Die Valve dagegen spitzer, distal mehr verschmälert als bei *trigerta*, sich eng an jene von *T. vikrama* anschliessend. Auf Lombok war *stygiana* keineswegs sehr häufig, aber ich konnte doch jeden Tag darauf rechnen, dass ich zwischeu 11 und 1 Uhr mittags, wenn die Sonne selbst die schattigsten Partieen des Waldes durchdrang, 3—4 der zierlichen Falter erhielt.

Tanaëcia trigerta sowie *palguna* zählen im östlichen Java zu den häufigsten Schmetterlingen und bilden eine wahre Zierde der Wälder, weil sie sich besonders gern in den heisseren Tagesstunden mit ausgebreiteten Flügeln nicht zu hoch über dem Boden auf Blättern niederlassen. Auch sind sie keineswegs scheu. Als ich 1892 nach dem südlichen Java kam, hatte die Kaffeekultur noch nicht die ungeheuere Ausdehnung wie heutzutage, und Wälder unterbrachen angenehm die übrigens auch sehr insektenreichen aber doch schmetterlingsarmen Kaffeegärten, so dass es mir im März und April möglich war, ca. 1000 *palguna* auf spielend bequeme Weise einzufangen und ich nie wusste, was ich zuerst fangen sollte, die Tanaëcien oder ihre steten Gesellschafter, *Euploea mazares* und *elusina*. Die Häufigkeit dieser beiden Arten war geradezu störend, denn wenn ich irgend ein besseres Tier fangen wollte, z. B. *Euthalia salia Moore, Apatura nakula Moore, Cynitia japis Godt.* oder Lycaeniden, dann kamen mir gerade diese gemeinen Falter unerwünscht vors Netz und irritierten Auge und Hand. Jetzt nach so wenig Jahren (durch die ausgebreitete Kaffee-Kultur und die Decimierung der Wälder) haben meine Freunde unter den Pflanzern schon Mühe, auch nur ein Dutzend *palguna* zu fangen und die Euploeen sind aus jener Gegend ganz verschwunden oder haben sich, wie auch *Cyrestis periander* und *Hestia stolli*, nach den einsamsten Wäldern dicht an der Küste zurückgezogen.

palawana. **T. palawana** *Stgr.*, eine scharf umrissene Species, der wegen ihrer vielen endemischen Arten so berühmten Insel Palawan. Beide Geschlechter nahezu gleich, lichtbraun mit zwei unregelmässigen Reihen von submarginalen Zickzackbinden durchzogen. Vflgl von der scharf abgegrenzten weissen Binde aufgehellt, welche distal noch von schwarzen Intranerval-Pfeilspitzen begleitet wird, die nach innen weisslich violett besetzt sind. Unterseite grau mit rötlich ockergelber Basis der Vflgl. Alle Flügel mit den auch oberseits deutlichen submarginalen Zickzacklinien und ausserdem noch einer completten Reihe von anteterminalen Strichelchen. Flugzeit Januar,

nicht sehr selten. — **rudraca** *subsp. nov.* gilt einer bemerkenswerten Inselrasse, die so von der Namenstype abweicht, dass sie Dr. Staudinger als „nova species" bewertete. Vflgl ausgezeichnet durch das vermehrte submarginale Weiss und die Unterseite durch verdunkeltes Colorit und verbreiterte schwarze Linien. Insel Balabac. *rudraca.*

T. lutala, eine mässig variable Species, scheint auf Borneo und seine Trabant-Inseln beschränkt zu sein. Coloristisch ähnlich *T. apsarasa* und *T. munda* sowie *T. pardalis*, anatomisch gut von all diesen Formen getrennt durch den wie bei *T. pelea* scharf sichelförmig gekrümmten Uncus. Die Valve differiert aber erheblich von *T. pelea* durch das Fehlen der basalen Verdickung. Die Unterseiten-Fleckung stellt unsere Figur 133 a 5 dar, leider in *pardalis* verdruckt, während das als *lutala*-♂ bezeichnete ♂ zu *orphne Btlr.* gehört. Die Hflgl sind von der *aruna-pardalis*-Gruppe zu unterscheiden durch das Vorhandensein von nur zwei Reihen von schwarzen Submarginalflecken, welche oberseits lang pfeilförmig gestaltet sind. Doch treten bereits Exemplare auf mit Andeutung einer dritten Reihe von schwarzen Discalmakeln, wodurch Verwechslungen mit *T. munda* und Verwandten möglich sind. **lutala** *Moore* (133 a als *pardalis*). Oberseits hellbraun mit verwaschen weisslichem Distalfeld. Die langen Intraveneralspitzen proximal weiss umzogen. *lutala* ist die Form der Ebene; am Kina-Balu kommen bereits dunkler braune Exemplare vor, denen die weisse Zone der Hflgl nahezu völlig fehlt. Unterseite bei der Namenstype fahlgelb, jene der Bergform rauchbraun. — **varuna** *Voll.* ist dazu vermutlich die Süd-Borneo-Rasse, von der sich nur bemerken lässt, dass die schwarzen submarginalen Pfeile markanter angelegt sind. — **ampla** *Btlr.*, eine interessante Inselrasse, auf ein ♀ der Godmann-Collection des Britisch-Museum begründet, welches dem durch seine albinotischen Formen so charakteristischen Sulu-Archipel entstammt. Das weisse Feld aller Flgl noch mehr verwaschen und ausgedehnter als bei der *lutala-Type.* Die Pfeilspitzen der Hflgl grösser, aber dennoch isolierter stehend. *lutala. varuna. ampla.*

T. valmikis *Fldr.* hat mit *T. lutala* den scharf gekrümmten Uncus gemeinsam ebenso die Doppelreihe schwarzer Submarginalmakeln der Hflgl-Unterseite, dennoch aber wird sie hier als Species geführt wegen der constanten, aus rundlichen statt spitzen Flecken der Hflgl bestehenden Submarginalzeichnung und den grossen quadratischen an *Varuna Fldr.* und *pardalis-Voll* erinnernden, jedoch viel grösseren rechteckigen weissen Intramedianstreifen der Vflgl. Die Hflgl. der ♂♂ und auch jene der ♀♀ nur selten mit weissem Mittelband. Unterseite der Hflgl manchmal purpurn überflogen. ♀ rauchbraun, niemals fahlgelb wie bei *lutala.* — Als **viola** *form. nov.* bezeichne ich eine schöne Form, die im Handel cursiert mit prächtiger veilchenblau überhauchter hinterer Partie des sehr breiten Medianfeldes der Oberseite der Hflgl. — **lutalina** *form. nov.* entstammt dem südöstlichen Borneo, hat grau überdeckte Intramedianmakeln der Vflgl und ein nahezu rein weisses Medianband der Hflgl ohne violetten oder blauen Schimmer. — **chariestata** *form. nov.* endlich ist eine riesige und luxuriante Abweichung mit potenziertem Weiss der Vflgl, unterseits von sehr breiten schwarzbraunen Medianbinden durchzogen. Type im Britisch Museum, ein ♀ aus Sishassen auch im Tring-Museum. *valmikis. viola. lutalina. chariestata.*

b. Uncus einfach, gerade, zart und spitz.

T. orphne *Butl.* (133 a als *lutala*) eine unscheinbare Art, oberseits dunkelgrau bis schwarzbraun mit kleinen isolierten, häufig grau bedeckten Intramedianmakeln, die sich manchmal verbreitern können und dann *valmikis* vortäuschen (= fa. **pseudo-valmikis** *form. nov.*) ♀ rauchbraun mit kleinen quadratischen braun überpuderten Flecken der Vflgl; Unterseite mit zwei deutlichen und einer dritten verwischten Submarginalbinde. Basis ockerfarben, Aussenhälfte weisslich violett. ♀ schön gelbbraun mit rotbraunen Submarginal-Zickzaklinien. Uncus nur unmerklich gebogen, sehr ähnlich jenem von *T. munda* und *clathrata,* aber etwas robuster. Nord-Borneo, vermutlich nur im Gebirge, in der Collection Fruhstorfer vom Kina-Balu. *orphne. pseudo-valmikis.*

T. munda. Eine der farbenschönsten Species von grosser individueller Variationsfähigkeit und viel weiter verbreitet, als bisher angenommen wurde. Aus Borneo ist eine Höhenform und eine des Alluviallandes bekannt. **munda** *Fruhst.* (133 c) hat in der Regel ausgedehntere und leuchtender rein weisse Fleckenbinde der Hflgl, als sie unsere Figur wiedergibt. Das ♀ gleicht oberseits dem ♀ von *apsarasa,* doch ist die weisse innere Hälfte der Binde der Hflgl deutlich von der hellblauen äusseren Partie getrennt. Die Unterseite erinnert ebenfalls an *apsarasa,* nur ist der Basaltteil aller Flügel dunkler gelblichbraun, intensiver und reicher gefärbt. Vor dem Apex stehen fünf ähnliche, violett weisse, spitze Fleckchen. Die Submarginalreihe von braunen Keilen ist viel breiter angelegt. Der Aussenteil der Hflgl ist weisslich violett, also nicht gelbgrau wie in *apsarasa* und ist von 7 deutlich hervortretenden spitzen, schwarzen nach aussen ausgeschnittenen **<**förmigen Makeln bestanden. Das ♀ hat rundlichere Flügel als das ♂, deutlicher weisse Keilflecken der Vflgl, braune, anstatt schwarze Spitzflecke der Hflgl, einen breiten braunen Aussensaum und noch lichtere Flügelunterseite. Alle weissen Binden und Flecken auf diesen sind ausgedehnter, dagegen die Submarginalspitzen ähnlich wie bei *aruna*-♀, *martigena*-♀ und anderen *Tanaëcia* verwaschen und braun anstatt schwarz. ♂ 33 mm, ♀ 37 mm. — **fruhstorferi** *Btlr.* (133 b ♀ als *gandarva* und 133 d als *apsarasa*), bezeichnet die scharf gesonderte unscheinbare und habituell reduzierte Form des Tieflandes von Nord-Borneo, welche in mit der Type ziemlich übereinstimmenden Individuen auch im Süden und Südosten der Insel auftritt. In der Regel sind die Intramedianmakeln der Vflgl braun überdeckt und die weisse proximale Partie der Mittelbinde der Hflgl fehlt oder kommt nur leicht *munda. fruhstorferi.*

salina. zur Geltung. Es existieren auch ♂♂ ganz ohne veilchenblaue Partien der Hflgl: **salina** *form. nov.,* welche an *Euthalia salia bipunctata* (133 b) ♂ und *T. pelea* fa. *norina* gemahnen. Das ♀ hat zumeist eine schmale ganz in die Flügelmitte gerückte Binde der Hflgl; daneben treten aber auch ♀♀ in Erscheinung mit *albifasciata. evanescens.* breit ausgeflossener weisser proximaler Zone: **albifasciata** *Btlr.* (133 d). Den Gegensatz hierzu bildet **evanescens** *Btlr.*, eine sehr interessante Form, beiderseits dunkelbraun mit fast zusammenfliessenden weissen Stellen, so dass Zweifel entstehen können, ob *evanescens* nicht eine dunkle Form der *T. pelea crowleyi Btlr.* darstellt. — *bungurana.* Auf den Natuna-Inseln ist *munda* vertreten durch **bungurana** *subsp. nov.* ♂ mit sehr spitzen Vflgl. Medianmakeln der Vflgl grauweiss überdeckt, relativ ansehnlich, ebenso die Submarginalzacken prominent. Unterseite mit kräftigen schwarzen Flecken. Ein ♂ bildet einen Uebergang zu *munda* durch ausgedehnt lichtblau *manavira.* überhauchtes Aussengebiet der Hflgl-Oberseite. Bunguran (Natuna), Type im Tring-Museum. — **manavira** *subsp. nov.* umschreibt eine kleine Rasse. Die weissen Binden relativ schmal, zart, blass, fleischfarben überhaucht. *nyagrodna.* Pulo-Laut, südöstlich von Borneo, von W. Doherty entdeckt. Type im Tring-Museum. — **nyagrodna** *subsp. nov.*, eine sehr veränderliche Arealform, nähert sich durch verdeckte Helmflecken der Vflgl der *fruhstorferi* des Flachlandes von Borneo, verrät aber durch eine ansehnliche weisse Binde der Hflgl Beziehungen zu *munda.* Terminalsaum der Hflgl blass violett umgrenzt. Unterseite heller ockerfarben als bei Borneo-Exemplaren. — Ein ♂ ist vollkommen purpurbraun übergossen, die Vflgl tragen eine ansehnliche weisse Binde, entstanden durch das Zusammenfliessen der Intramedianmakeln mit dem Submarginalstreifen. Hflgl nur mit zwei Serien kleiner *carma.* weisser Spitzen: = **carma** *form. nov.*, Malayische Halbinsel, in der Sammlung Fruhstorfer. Eine Reihe von *sumatrana.* Exemplaren aus Singapore auch in der Adams-Collection, Britisch-Museum. — **sumatrana** *subsp. nov.* (133 c als *martigena*-♂), wurde von mir wegen der lebhaften Färbung mit *T. martigena Weym.* in Beziehung gebracht, doch hat der einfache Uncus (der bei *martigena* einen Schlangenkopf trägt) die absolute Verwandtschaft mit *munda* erwiesen. Das ♀ wurde von Butler zu *T. superba Btlr.* gezogen, eine „Art", deren ♂ jedoch mit *T. pelea* fa. *phintia Weym.* zusammenfällt. Es hat grössere braungrau überstäubte Makeln der Vflgl und gleichmässiger breites weisses Medianfeld der Hflgl. Die schwarzen Pfeile sind kürzer; Unterseite bei beiden Geschlechtern schön hell ockergelb, die hell rotbraunen Binden mehr verwischt. Nordost-Sumatra. — *niricvara.* **niricvara** *subsp. nov.* Eine hervorragende Rasse. ♂ oben graubraun mit einer Reihe zierlicher submarginaler Zickzacklinien und kenntlichen aber verdüsterten Medianmakeln. Hflgl mit schwarzen Pfeilspitzen, welche nur proximal blau verziert sind und in gewisser Beziehung an *T. pelea* fa. *phintia Weym.* gemahnen. Ein zweites ♂ führt gar kein Blau, sondern zwei Reihen weisser Submarginalmakeln der Hflgl-Unterseite mit zwei Serien schwarzer Spitzen. Batu-Inseln. Type im Tring-Museum.

T. clathrata ist anatomisch nicht von *T. munda* zu trennen und bildet vielleicht nur das am reichsten und sattesten blau bemalte Extrem einer Gesamtart. ♀♀ sind mit Sicherheit noch nicht bekannt, was auch für die Zugehörigkeit zu *munda* spricht, deren ♀♀ meist viel seltener sind als die ♂♂. Wenn also *clathrata* specifisch mit *munda* zu vereinigen ist, hat ihr Name als ältester für die Gesamtheit einzutreten. Allen Formen gemeinsam ist der braune Fond besonders der Vflgl-Unterseite, welcher bei Exemplaren vom Gebirge in schwarzbraun, den ♂♂ der Ebene aber in eine grauweisse Färbung der Hflgl übergeht. Es sind drei Ortsrassen *clathrata.* benannt: **clathrata** *Voll.* (133 d) aus dem südlichen Borneo, oberseits wie mit weissen Perlen besetzt. **coeru-** *coerulescens.* **lescens** *Sm.* (= ellida *Stgr.*) von Nord-Borneo, welche nur nahe dem Costalsaum der Hflgl noch zwei bis drei weisse Punkte zeigt. Bei einem ♂ meiner Sammlung fehlt der blaue Distalsaum auf beiden Flgln. Hflgl nur mit den zierlichen Intranervalpunkten, welche distal leicht weiss eingefasst sind. Die ganze Oberfläche dunkelblau *purpurea.* purpurn schimmernd (= **purpurea** *form. nov.*) — Auf der malayischen Halbinsel und im gebirgigen Sumatra *nicévillei.* findet sich **nicévillei** *Dist.* (= subclathrata *Stgr.*) Oberseite kenntlich an weiter ausgeflossenem lichter blauem Terminalsaum beider Flügel. Die Schwarzpunktierung der Hflgl noch zarter als bei *clathrata*; Unterseite auch im äusseren Teile dunkler als bei der Form des Tieflandes von Borneo. Sehr selten, nach Martin nicht unter 1000 m herabgehend; in 13 Jahren wurden nur 2 ♂♂ entdeckt. Ich sah zwei ♂♂ in der Adams-Collection in London aus West-Sumatra und 2 ♂♂ aus Perak sind in der Sammlung Fruhstorfer.

c. Uncus mit schlangenförmiger Spitze.

T. aruna. Eine der formenreichsten Tanaëcien von eigentümlicher discontinuierlicher Verbreitung der beiden Hauptformen, von welchen die *aruna*-ähnliche bisher in Sumatra überhaupt noch nicht beobachtet wurde, während auf Satellitinseln (Banka, Batu) wieder Anklänge an die malayische Type vorkommen. Die oberseits blau überzogenen Formen, von denen wir *martigena* und *satapana* abbilden, zählen zu den schönsten Tanaëcien. Auf Borneo kommt die einfarbig braune Richtung mehr zur Geltung, während die blaue Form (*apsarasa*) nicht das glänzende Kleid trägt wie auf Sumatra und der Malakka-Halbinsel. Allen Formen ist gemeinsam das Vorhandensein von drei submarginalen Fleckenserien der Unterseite der Hflgl, von welchen die mittlere am schwächsten entwickelt ist, aber dennoch stets nach oben durchschlägt. Der eigentümliche Uncus der fast zur Aufstellung einer eigenen Gattung für die Gesamtart berechtigt (nach dem Vorbilde der Erforscher von Lycaeniden der *cyaniris*-Gruppe) bleibt bei allen Rassen und Formen äusserst constant. Seine Gestalt ist gestreckter als bei den übrigen Arten und erreicht fast die Länge der Valve, die ihrerseits basalwärts mulden-

förmig erweitert ist, dann mählig in eine schlanke, leicht nach unten gebogene Spitze ausmündet. **aruna** *Fldr.*, der älteste Name, bezieht sich auf eine unscheinbare graubraune in den Sammlungen seltene Form von Perak. Vflgl mit ziemlich grossen, an *valmikis* erinnernden isolierten Helmflecken. Die grossen schwarzen isolierten Pfeile nach innen breit verwaschen weiss umgeben. Hflgl mit schmaler proximaler weisser Verdoppelung der schwarzen Discalhalbmonde. Unterseite fahl lehmgelb, heller als bei Borneo Vikarianten. *aruna.*
satapana *form. nov.* ist die oberseits reich blauviolett dekorierte Form, an *martigena* (133 c) von Sumatra gemahnend, aber habituell kleiner und mit reduzierten und daher noch isolierter stehenden weissen Medianmakeln der Vflgl. Unterseite etwas dunkler und reicher schwarz dekoriert als bei *martigena*. Malayische Halbinsel. *satapana.*
— **triratna** *subsp. nov.* umschreibt eine kleine Inselrasse. Die Umgrenzung der schwarzen Pfeile beider Flügel blass fleichfarben; Hflgl mit drei deutlichen Reihen schwarzer Flecken. Das ♀ gleicht oberseits dem ♂ von *Euthalia salia cordelia* und ist unten satt rotbraun; Natuna-Inseln. *triratna.*
— **pardalis** *Voll.* ist der früheste Name für die braune Hauptform des südlichen Borneo. Vollenhoven bildet die Unterseite mit ihren drei Reihen schwarzer Submarginalstreifchen sehr gut ab. Die Oberseite zeigt eine verfängliche Ähnlichkeit mit *T. lutala Moore,* doch ist die anteterminale Zone nicht so ausgedehnt weiss verwaschen, noch sind die intramedianen Flecken so ansehnlich wie bei *lutala*. Des weiteren stehen die schwarzen Pfeile der Hflgl von *pardalis* weiter getrennt. Unterseite der Vflgl satt ockerfarben, Hflgl fahl graugelb. *pardalis.*
— **apsarasa** *Voll.* (133 d). Das ♂ macht ganz den Eindruck einer besonderen Species, trägt oberseits äusserst veränderliche Dekoration der Hflgl, welche sowohl in der Intensität der Färbung wie auch Ausdehnung der blass violetten oder mehr blauen Partien wechselt. Bei beiden Geschlechtern scheint aber stets die mittlere Serie der schwarzen Flecken von unten als blaue Wellenbinde durch, so dass dadurch *apsarasa*-♂ und -♀♀ leicht von den sehr ähnlichen ♀♀ von *T. munda* und *fruhstorferi* getrennt werden können. Die Unterseite gleicht der *martigena*-Unterseite (133 c), doch ist die Basalregion dunkler bewölkt. *apsarasa* besitze ich aus dem Süden und Südosten sowie dem Tieflande des Nordens von Borneo. *apsarasa.*
— **subochrea** *Btlr.* wurde auf die braune Bergform des nördlichen Borneo begründet. Sie unterscheidet sich nur durch etwas gesättigtes Braun der Grundfarbe und schärfer begrenzte weisse Stellen der Vflgl von der südlichen braunen Hauptform *pardalis*. Die drei Parallelreihen schwarzer Makeln der Hflgl-Unterseite besonders kräftig aufgetragen. Unterseite der ♀♀ gleichmässiger braungelb als bei *pardalis*. *subochrea.*
— **margarita** *Btlr.* bezieht sich auf eine Abänderung mit (wie bei *T. valmikis*) rundlichen statt spitzen Intranervalflecken der Oberseite der Hflgl. Nord-Borneo. *margarita.*
— Im Sulu-Archipel findet sich eine wiederum auffallend ausgebleichte, reich weiss überströmte Rasse: **dohertyi** *Btlr.,* Type in der Godman-Collection des Britisch-Museums. *dohertyi.*
— **martigena** *Weym.* (= watsoni *Btlr.*) (133 c), die häufige Rasse des nordöstlichen Sumatra, wird charakterisiert durch ein intensives und ausgedehnteres hellviolettes Colorit der Oberseite. Die Färbung der Unterseite wechselt von hell ockerzu dunkel braungelb. Der schwarze Spitzenbesatz der Hflgl etwas weniger markant als bei *subochrea* von Nord-Borneo und *aruna fa. satapana* aus Perak. Im allgemeinen und verglichen mit *apsarasa* ist *martigena* sehr beaständig. Die Median-Helmflecken der Vflgl zumeist graubraun überstäubt. *martigena.*
— Bei **pratyeka** *subsp. nov.* dagegen bleiben diese Felder auch beim ♂ rein weiss und bei beiden Geschlechtern gewinnen die weissen Mittelbinden der Oberseite an Ausdehnung während namentlich bei den ♀♀ der violette Anflug im Zurückweichen sich befindet. Padang-Bovenland, West-Sumatra. *pratyeka.*
— **sramanas** *subsp. nov.* ist unbeständiger als die beiden sumatranischen Schwesterrassen, aber als Satellitform dunkler, oberseits ohne Blau oder Violett. Die weissen Helme der Vflgl dicht nahezu schwarz gestäubt; Hflgl mit sehr grossen Pfeilspitzen und unten drei komplette Reihen schwarzer Makeln. Batu-Inseln. Type im Tring-Museum. *sramanas.*
— **namarupa** *subsp. nov.* gilt der auf der Insel Banka und vermutlich auch Billiton heimischen habituell sehr kleinen Form, welche sich der *pardalis* von Süd-Borneo anschliesst doch in der Regel reduziertere mediane weissliche Helme der Vflgl aufweist. Die Form ist, nach einer grossen Serie von Exemplaren im Museum in München beurteilt, sehr häufig auf Banka *namarupa.*

45. Gattung: **Euthalia** *Hbn.*

Dieses vielumstrittene und vielgestaltige Genus wird hier wieder auf den grossen Umfang gebracht, den ihm die Autoren der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts einräumten; denn so sehr die Extreme der zugehörigen Mitglieder auch divergieren, finden sich immer wieder Zwischenstufen, welche scheinbar sehr scharfe und natürliche Grenzen verwischen. So ist das von Moore aufgestellte und sogar von Bingham anerkannte „Genus" *Dophla* sehr begründet, wenn wir nur die Type *Euthalia evelina Stoll* ins Auge fassen. Aber schon bei *Euth. teuta,* einer der allernächsten Verwandten, fehlt das Hauptmerkmal der Gruppe, nämlich der Zellschluss der Hflgl, und jener der Vflgl wird rudimentär. Wir geben somit das allen Arten Gemeinsame, das Schatz mustergültig aufgestellt hat: „Palpen lang, dicht beschuppt, mit länglichem, geraden Endglied, welches an der Basis ebenso breit wie das Mittelglied ist. Auf dem Rücken des letzteren ein Haarschopf. Augen nackt. Fühler verlängert, allmählich in eine längliche Kolbe übergehend. Vflgl meist mit offener, selten geschlossener Zelle. Subcostale 5ästig; der 1. Ast in der Zellmitte abgezweigt, häufig mit der Costale und dem 2. Ast und dieser mit dem 3. verwachsen. Der 2. Ast vor dem Zellende, der 3. in verschiedener Entfernung danach abgezweigt. Obere Discocellularis fast fehlend; untere Radiale an ihrer Basis stark nach innen gebogen und, wenn die Zelle geschlossen ist, eine schief nach innen gewinkelte mittlere Discocellularis bildend. Untere (wenn vorhanden)

die Mediana kurz nach dem 2. Ast treffend. Hflgl mit einfacher oder undeutlich zweigabliger Präcostale, welche nach der Subcostale abgetrennt ist. Hflgl-Zelle offen. ♂♂-Vorderfüsse kurz behaart, mit gleich langer Tibia und Femur und etwas kürzerem Tarsus. ♀♀-Vorderfüsse grösser, mit längerem, am 2. bis 4. Gliede kurz bedornten Tarsus." Die Valvenbildung steht bei allen untersuchten Species im schärfsten Kontrast zu jener der *Tanaëcia,* ist niemals lang schnabelförmig, sondern kurz, wulstig, stumpf, häufig auch bauchig und gelegentlich sogar scharf abgeschnitten, halb cylindrisch wie bei *Rhinopalpa.* Uncus stets einfach, niemals hakenartig aufgebogen oder distal lanzettlich verdickt, entweder schlank (*Cynitia*) oder massig und verdickt (*Euthalia, Dophla, Adolias*). Dagegen kann der Uncus eine Art Helmaufsatz tragen (*Dophla recta*) oder dorsal so verdickt sein, dass er wie ein Gänsekopf aussieht (*Adolias*). Doch wechseln auch diese Charaktere innerhalb der Artengruppe der *Dophla* und *Adolias.*

Die Lebensweise ist Band 1. anschaulich behandelt. Erwähnt sei hier nur noch die Vorliebe für Fruchtköder, und es war mir vergönnt mit aufgehängten Bananen Species in vielen hundert Exemplaren zu erbeuten, welche sonst nur vereinzelt nach Europa kamen. Vorwiegend Bewohner der Ebene, sind doch namentlich die mehr paläarctischen Arten Gebiergstiere und auch auf den Inseln finden wir Arten mit alpicolen Gewohnheiten. Das Hauptcontingent stellt das Kaiserreich Indien mit 29—30 Arten, Borneo und Sumatra mit je 22 Species sowie China mit 18 Arten. Java hat deren nur noch 14 aufzuweisen und das östliche Mikromalayana nur noch drei bis vier. Aus Celebes sind vier Arten bekannt, von den Molukken und dem Papua-Gebiet zwei, während die Philippinen mit Einschluss des nach Makromalayana gravitierenden Palawan, deren noch 16 sichere Vertreter beheimaten. Im Norden bildet Formosa, nach Osten der Bismarckarchipel die insulare Grenze.

Die einzelnen Lokalrassen sind noch nicht genügend bekannt und es ist deren noch eine grosse Anzahl von den Satellitinseln von Sumatra und Borneo zu erwarten. So sind namentlich Banka und Billiton sehr reich an z. T. scharf gesonderten Formen, während nach dem Süden die Artenzahl schnell abnimmt, auf Nias aber immer noch 11 Gattungsvertreter zu Hause sind.

Artengruppe **Cynitia** *Snell.* (= Felderia *Semp.* [präocc.]).

Körperbau im Vergleich mit den übrigen Euthaliiden zart, im allgemeinen noch jenem der vorigen Gattung analog. Vflgl in der Regel mehr vorgezogen, der Distalrand daher mehr ausgebuchtet als bei *Tanaëcia* uud *Euthalia* s. s. Der Ird meist lappig erweitert, an die Euploeiden erinnernd. Nur der 1. Subcostalast mit der Costale verwachsen. Praecostale wie bei *Tanaëcia.* Hflgl mit einem schwarzen Androconienfleck, welcher bei den einzelnen Species an Ausdehnung wechselt. Klammerorgane durchaus euthaloid, durch die stumpfe Valve ohne weiteres von *Tanaëcia* abgesondert. Uncus einfach mit je nach den Arten veränderter zarterem oder kräftigerem Bau stets nach unten gebogen, manchmal medial leicht geschwollen. Scaphium häutig. Jugendstadien gleich jenen von *Euthalia*, nur von einer Art bekannt. Rp auf Melastoma malabaricum, grün, Rücken mit roten blaugekernten Augen, die Stachelhaare mit gelber Spitze. Pp grün, alle Vorsprünge goldig mit schwarzen Punkten. Flugweise schwebend, nicht so reissend wie bei *Euthalia.* auch verlassen die Tiere häufiger das Waldinnere und taumeln am Waldrande dahin ihre Schönheit zur Schau stellend. ♀♀ im Gegensatz zu *Tanaëcia* stets äusserst verschieden vom ♂, mehr das graubraune Tanaëcien-Colorit beibehaltend. Sämtliche Arten äusserst empfindlich geographischen und klimatischen Einflüssen gegenüber; auf Java zerfällt eine Species in drei Lokalformen und von der makromalayischen *C. cocytina* gleicht kaum ein ♀ dem anderen, während die ♂♂ in der Tönung des Distalsaumes und der Gesamtfärbung der Unterseite gleichfalls äusserst unbeständig sind.

E. lepidea einer der bekanntesten Himalayafalter, der vorzugsweise die heissen Täler bewohnt, südwärts bis zur Malabarküste und der Malayischen Halbinsel vorkommt und durch mich auch aus Tonkin und Annam bekannt geworden ist. Die Zeichnung der Art veranschaulicht 132 a und b. Paarungsorgane kenntlich an robustem Uncus, dessen verstärkte Basis eine Verkürzung im Gefolge hat. Valve in der Länge gleichfalls hinter jener von *E. asoka, japis* und *cocytina* zurückbleibend, in der Form jener von *E. cocytus* gleichend, in der Mitte ventral ausgewölbt, distal etwas schlanker. Rp. vom Euthalienhabitus, grün mit einer dorsalen Reihe hellroter, blau centrierter Ozellen. Die lateralen Federanhängsel mit gelber Spitze. Pp am Kopf etwas mehr zusammengedrückt als die Pp von *E. garuda*, grün, die Vorsprünge goldgelb, mit schwarzen Punkten und da-

lepidea. zwischen grosse Goldflecken. **lepidea** *Btlr.*, aus Nordindien beschrieben, hat eine gewisse Aehnlichkeit mit *E. cocytus*, doch sind die Geschlechter nicht so auffallend dimorph. ♂ mit gleichartig hellgrauem Randgebiet, welches beim ♀ matter, dunkler erscheint und von einem leichten braunen Hauch verschleiert ist. Vflgl der ♀♀ jenseits der Zelle mit grossen lichtbraunen Stellen. Einige Exemplare der Regenzeit sind manchmal sogar

adustata. ausgedehnt braun umsäumt (= fa. **adustata** *form. nov.*) Vom Naini-Tal bis Assam, selten in Sikkim und Nepal, häufig in Assam, überall bis etwa 1000 m Höhe und das ganze Jahr über beobachtet. Flug sehr unstät und

miyana. daher schwer zu fangen. — **miyana** *subsp. nov.*, von Butler bereits 1868 als Varietät aus Südindien registriert, bleibt in der Grösse hinter *lepidea* zurück. Die Umsäumung der Hflgl bei beiden Geschlechtern erscheint heller, der graue Bezug geht bei allen ♂♂ und vielen ♀♀ nach aussen in Weiss über. Oberseite der ♀♀ dunkler als bei Assam-Individuen, ohne transcellulare aufgehellte Stellen. Unterseite namentlich beim ♂ markanter braun bewölkt. Type aus Karwar, Flugzeit August, September, in der Sammlung Fruhstorfer, von Moore auch aus Orissa der Centralprovinz gemeldet. Hat die Gewohnheit, sich an Mauern und geweisste Decken der Bungalo-Veranden zu setzen. Rp. auf Melastoma malabaricum, und der Myrtacee Careya arborea,

sthavara. häufig in der letzten Hälfte der Regenzeit. — **sthavara** *subsp. nov.* wurde mit der vorigen Unterart zusammen

bereits von Moore (Lep. Indica III, 1896 t. 225) abgebildet. ♂ oberseits kleiner, dunkler grau umrandet als Assam-♂♂. Unterseite der Vflgl gleichförmiger rotbraun, mit ausgedehnterem grauviolettem Anflug der Terminalzone. ♀ mit rundlichen lichtbraunen Transcellularmakeln der Vflgl. Nach Moore in ganz Birma, besonders bei Akyab in den trocknen Monaten in dürrem Dschengel, von Fea bei Bhamo, und den Karen-Hills, im September gesammelt. ♀♀ aus Beeling (Tenasserim) im British-Museum sind kleiner als solche aus Bhamo, unterseits fahler graugelb. — **cognata** *Moore*, bisher nur in einem ♀ Exemplar bekannt, wurde von mir auch im männ- *cognata.*
lichen Geschlecht in Ost-Siam in der Trockenzeit erbeutet. *cognata* bildet eine Zwergform mit noch etwas mehr braun verdüstertem Randstreifen der Hflgl und satter brauner Unterseite der ♂♂. Das ♀ wird charakterisiert durch halbdurchsichtige fast glasige Transcellularpunkte der Vflgl und schön satt braun marmorierte Unterseite. Umgebung der Ruinen von Angkor (Siam) im Dezember. — **flaminia** *Fruhst.* (132 a) bildet das *flaminia.*
melanotische Extrem der Gesamtart. ♂ der Regenzeitform mit rötlichbrauner Ueberpuderung des grauen Saumgebiets der Hflgl; ♀ mit manchmal nahezu verschwundenem grauem Rand der Hflgl und nur unbedeutenden quadratischen nicht wir bei *cognata* punktförmigen Medianmakeln der Vflgl. Unterseite der ♂♂ vorherrschend grauschwarz der Aussensaum der Hflgl matt grau violett, beim ♀ (132 a) lebhafter mit einem Stich ins Purpurne. Tonkin (Chiem-Hoa), August, September. Daneben treten ♂♂ einer entschiedenen Trockenzeitform auf, welche kleiner sind als *flaminia* und *lepidea*-♂♂, aber einen licht- oder gelblich grauen Bezug der Hflgl aufweisen. Das ♀ hat ein trübgraues Aussengebiet der Hflgl und gleicht durch das Fehlen hyaliner oder sonstwie lichter Flecken dem *miyana*-♀ aus Süd-Indien. Diese von mir in Tonkin und Süd-Annam (Februar) beobachtete Generation der regenarmen Periode nenne ich **mirditta** *form. nov.* Selten und schwer zu fangen. — *flaminia* *mirditta.*
war recht lokal in Tonkin. Ich beobachtete sie im August 1900 auf dem Wege von Chiem-Hoa nach Bac-Ken in Central-Tonkin auf ca. 1000' Höhe im Walde. Die ♂♂ sitzen dort mit aufgeschlagenen Flügeln auf Blättern, wo sie sich spielend sonnen, und mit ihrem breit graugelb gesäumten Unterrock, der in der Sonne weiss blinkt, ein liebliches Bild darbieten. In Gesellschaft von *flaminia* traf ich noch *Euthalia kesava, jahnu jahnides, julii, indochinensis* und *phemius*. — **matala** *Fruhst.* ♂ dem *flaminia*-♂ analog, unten aber vorwiegend *matala.*
rotbraun, dadurch an *sthavara* anklingend, ♀ oberseits bereits mit hell violettem Anflug und unterseits noch ausgedehnter licht purpurn oder blau violett umrandet. Malayische Halbinsel, sehr selten.

E. julii begleitet *E. lepidea* im gesamten hinterindischen Gebiet, nur tritt sie auch auf einige Malayische Inseln über. Sie ist äusseren Einflüssen gegenüber ebenso empfänglich als *E. lepidea*. — **appiades** *Mén.* (132 c) *appiades.*
bezeichnet die ziemlich beständige Arealform von Sikkim, deren ♂♂ stets einen bleich blauen Distalsaum der Hflgl-Oberseite führen und in der Trockenzeit nur durch Kleinheit der Exemplare von der Generation der nassen Periode abweichen. ♀ der nassen Zeit oberseits rauchbraun mit Resten weissgrauer Subapical- und Transcellularpunkte. Unten wie abgebildet. ♀♀ der Wintersaison oben etwas fahler braun, unten männchenähnlich und mit grünlichem statt lichtblauem Basalgebiet der Hflgl; (= fa. **virescens** *form. nov.*) Nach Nicéville *virescens.*
gilt *appiades* als die häufigste der Sikkim-Euthaliiden und findet sich das ganze Jahr über auf niederen Erhebungen. Doherty hat die Form auch im Kumaon-Himalaya als grosse Seltenheit beobachtet. Weiter nach Osten beginnt *julii* erheblich zu differieren, es treten vielfach ♂♂ auf ohne blaues Feld der Hflgl (= **adima** *adima.*
Moore 132 c), oder nur mit Spuren grünlicher Intranervalfleckchen = (fa. **khasiana** *Swinh.*). Die ♀♀ können *khasiana.*
unabhängig von der Jahreszeit deutliche grau weisse Makeln der Oberseite der Vflgl führen, die sich unterseits manchmal zu oblongen Transcellularflecken vereinigen. — **sedeva** *Moore* umschreibt ♀♀ mit bis zur *sedeva.*
Flügelmitte durchgezogenen weisslichen Medianmakeln und **balarama** *Moore* wurde auf ♂♂ gegründet, die *balarama.*
einen Rückschlag zu *appiades* bilden und eine blassblaue Terminalbinde der Hflgl-Oberseite aufweisen. Exemplare einer Intermediatform meiner Sammlung mit leichtem Trockenzeitcolorit der Unterseite erinnern durch leicht grünlich überdeckte Basalregion der Hflgl-Unterseite an *virescens* von Sikkim. Assam, nicht selten. —
xiphiones *Btlr.*, ursprünglich aus Moulmein beschrieben, bezeichet eine durch Kleinheit auffallende Rasse mit *xiphiones.*
derselben Variabilitätsmöglichkeit wie *adima*. Doch scheinen ♂♂, welche an *appiades* und *balarama* gemahnen und ein blaues Feld der Hflgl haben, am häufigsten zu sein. ♂♂, an *khasiana Swinh.* anklingend, mit streifig verteiltem obsoletem Blau habe ich aus Unter-Birma in meiner Sammlung. Vom ♀ sind die Zeitformen scharf geschieden, jenes der nassen Periode copiert normale *adima*-♀♀ mit breitem weissem Transcellularfleck der Vflgl-Unterseite und eines der Trockenzeit schliesst sich eng an *virescens*-♀♀ von Sikkim an. Von Bhamo und
den Shan-Staaten an bis Süd-Tenasserim und dem Mergui-Archipel. — **indochinensis** *Fruhst.* (132 c) wurde *indochinensis.*
basiert auf von mir in Tonkin und Mittel-Annam gefundene Exemplare; ♂ mit relativ schmalem dunkelblauem Streifen der Hflgl. ♀ oben mit prominentem weissgrauem Subapicalfleck der Vflgl; Unterseite des ♀ ähnlich *irma*-♀, doch ohne die weissen Medianflecken der Vflgl. Flugzeit Juni bis November. — **aridaya** *subsp. nov.* *aridaya.*
gleicht habituell der kleinen Rasse aus Perak; ♂♂ oben sehr dunkel, Vflgl nur mit sehr schmalen an Siam-Exemplare gemahnenden hellgrünen Terminalsaum; ♀ gleich einer Miniatur-Ausgabe des ♀ von *indochinensis Fruhst.;* Insel Hainan, selten, Type im Tring-Museum. — **odilina** *subsp. nov.* Eine coloristisch interessante *odilina.*
Arealrasse, Oberseite auffallend durch lichtbraune Gesamtfärbung, von welcher sich die schwarzbraunen Wellenbinden besonders deutlich abheben. Aussensaum der Hflgl gelblich grün, nur manchmal mit ungewissem bläulichem Schimmer. Unterseite am meisten der *julii Boug.* genähert, wie sie Distant darstellt. Siam, auf 300 m Erhebung, im Januar, Februar von mir gesammelt. — **julii** *Boug.*, die Namenstype, ist ausserordentlich selten, *julii.*

fehlt meiner Sammlung und wird nach den prächtigen Figuren Distant's beurteilt sowie nach einer Serie von Exemplaren im Tring-Museum. ♂ etwa wie *indochinensis*-♂, aber mit vermehrtem Blau der Hflgl, ♀ etwa dem normalen *adima*-♀ gleichend mit zwei kleinen weissen Vorderrandsfleckchen der Vflgl und schön milchig-blauem Anflug der Hflgl, die nur im Subapicalgebiet zwei zierlichere grüne Streifen aufweisen. Malayische
irma. Halbinsel, von Dr. Hagen einmal auch in Nordost-Sumatra beobachtet. — **irma** *Fruhst.* (132 a): Das ♂ gleicht auf der Oberseite Distants Figur von *xiphiones Btlr.*, nur schimmern die schwarzen Zeichnungen der Unterseite deutlicher durch. Die Vflgl-Unterseite weicht indes ganz erheblich ab durch die ausserordentlich verbreiterte Doppelreihe von Submarginal-Flecken, die näher zusammen stehen und mindestens viermal so breit sind als bei *xiphiones*. Des weiteren sind alle schwarzen Fleckchen der Hflgl-Unterseite distinkter. Das ♀ erinnert an die Figur von *sedeva Moore* (Lep. Indica vol. III. t. 223. f. 1 c), nur sind die weissen Subapicalflecken schmäler und mehr zusammenhängend. Ausserdem findet sich noch ein zweiter, mehr dem Apex genäherter dreieckiger weisser Fleck vor. Die diskalen, weissen Flecken, welche bei *sedeva Moore* sehr deutlich sind, werden bei *irma* obsolet. Diesen dunklen Medianteil der Vflgl hat *irma* mit *indochinensis Fruhst.* von Tonkin gemeinsam. Die Unterseite ist äusserst lebhaft gefärbt und von zierlicher Zeichnung. Die Grundfarbe ist mattes Blaugrün mit weisslich grauer Abtönung. Der Apex der Vflgl ist rein weiss, ebenso die Subapical- und Discalflecken der Vflgl und eine breite Medianbinde der Hflgl. Die ultracellulare und die Submarginalregion sind hellbraun mit van dyck-braunen Schatten und Enklaven. Die Hflgl tragen eine submarginale Reihe von acht pfeilspitzenförmigen Flecken, die ringsum hell moosgrün bepudert sind.

telchinia. **E. telchinia** *Mén.* (132 b) wird hier zum ersten Mal mit ihren beiden noch von keinem Autor beachteten Zeitformen dargestellt. Das kleinere ♀ gehört der Trockenzeitform an, während das grössere von der Unter-
aphidas. seite abgebildete der Regenperiode entstammt und schon als **aphidas** *Hew.* beschrieben wurde. Auch die ♂♂ differieren etwas von jenen der Trockenperiode, zeigen ein hell graues, jene der nassen Zeit ein satter braunes Colorit. Bei den ♀♀ der Winterform fehlt die braune Submarginalbinde der Hflgl und das Gesamtcolorit ist blasser ockergelb. Selten in Nepal, Sikkim und Bhutan, kommt *telchinia* häufig aus den Khasia-Hills in Assam nach Europa. Flugzeit in Sikkim vom April bis Oktober, nicht auf Höhen über 1000 m.

whiteheadi. **E. whiteheadi** *Crowley.* eine der schönsten Euthaliiden, der vermutlich Artrecht zusteht; ersetzt *telchinia* auf Hainan. Oberseite schwarzbraun mit olivenfarbenem Schimmer. Vflgl mit zwei hell blaugrünen grossen Makeln in der Zelle mehreren kleinen weissen Transcellularpunkten und einem prächtigen hell moosgrünem Submarginalstreifen der nahezu am Apex beginnt und sich verbreiternd bis zum Analwinkel durchzieht. Hflgl mit hellgrünem Submarginalband, welches einige schwarze undeutliche Kappenflecken umschliesst und nach aussen von einem breiten schwarzen Terminalsaum begrenzt wird. ♀ mit breiterer und mehr blaugrüner Binde der Hflgl und ansehnlicheren transparenten weissen Stellen der Vflgl. Unterseite satter rotbraun als beim *telchinia*-♀, die glasigen Stellen kleiner. Nach einer Anzahl von Exemplaren des Tring-Museums beurteilt. Hainan, anscheinend nicht sehr selten.

E. cocytus, eine viel umstrittene Art, wurde von Moore erst 1896 wieder richtig erkannt, nachdem sie Fabricius schon 1787 aus Siam beschrieben hatte, wo ich beide Geschlechter wieder auffand. *cocytus* wechselt in der Färbung je nach der Lokalität und lassen sich allein aus Hinterindien drei Arealformen auf-
satropaces. stellen: **satropaces** *Hew.*, aus Unterbirma in meiner Sammlung, fliegt in Tenasserim und im Mergui-Archipel das ganze Jahr über. ♂ mit sehr breitem lichtgrauem Randgebiet der Hflgl und hellockerfarbener Unterseite
cocytus. aller Flügel, wie sie auch Moore darstellt. — **cocytus** *F.,* die Namenstype, aber zeigt eine weisslich graue Unterseite und dunkler grau bestäubten Aussensaum der Hflgl Oberseite. Das ♀ führt ansehnlichere weisse, grau überpuderte Subapicalmakeln der Vflgl als *satropaces.* Siam, auf etwa 300 m Höhe in den Monaten
ambrysus. Januar, Februar von mir gefunden. — **ambrysus** *subsp. nov.* (132 d als *cocytus*) ist das dunkelste Extrem der Collectivspecies; Randpartie der Hflgl oberseits braun überstäubt, ♀ mit kleineren weissgrauen Apicalflecken als die ♀♀ der beiden zuerst genannten Rassen. Unterseite dunkler graugelb als *cocytus* mit markanteren schwarzbrauen Wellenbinden, namentlich der Hflgl. Es ist nicht ausgeschlossen, dass *ambrysus* nur die Regenzeitform von *cocytus* vorstellt. Die Typen entstammen der nassen Zeit. Juni, Juli bei Than-Moi, Nord-Tonkin. Klammerorgane von einfachster Bildung, kaum von jenen der Vikarianten (*E. lepidea* und *E. japis cocytina*) zu unterscheiden. Valve jedoch etwas mehr geschwungen und ventral deutlicher ausgewölbt als bei *E. japis*, *cocytina* und *E. javana*); Uncus ohne mediale Anschwellung wie sie sich bei *E. javana* findet und zierlicher als bei *E. lepidea.*

E. godarti ersetzt *cocytus* im makromalayischen Gebiet, und wenngleich die Färbung der ♂♂ erheblich von *cocytus* abweicht, sind die ♀♀ coloristisch und mit der Zeichnungsanlage nur unbedeutend von der nördlichen und continentalen Vikariante differenziert. Die Klammerorgane etwas schlanker als bei *cocytus,* auch länger als bei *E. lepidea* und *E. cocytina.* Uncus spitz in der Mitte leicht verdickt. Der schwarze Duftfleck der Oberseite der Hflgl ausgedehnter als bei *cocytus;* Unterseite der Vflgl in der Mitte des Irds mit einem deutlichen Duftspiegel, der *E. cocytina* gegenüber das Differentialcharakteristicum der ♂♂ bildet und welcher bisher nicht be-

achtet wurde. Auch Shelford, der nächst Moore das ♂ der Borneo-Rasse erkannt und richtig umgrenzt hat, erwähnt diesen breiten Reibefleck nicht. — **asoka** *Fldr.* bewohnt die malayische Halbinsel. Das ♂ wurde von Distant *asoka.*
richtig abgebildet; es gleicht unserer Figur von *E. javana* (132 d) und von *E. phlegeton* (133 a) und kann ausser den sekundär sexuellen Merkmalen auch durch den mehr vorspringenden Apicalteil der Vflgl von der viel häufigeren *cocytina macnairi Dist.* (132 e) unterschieden werden. Vom ♀ sind zwei Formen bekannt: **jordani** *Fruhst.* (132 c) *jordani.*
ohne licht graublaue Partien im Submarginalgebiet der Vflgl, und *asoka Fldr.* mit ausgedehnten prächtigen und zart blauen Feldern zu beiden Seiten der braunen Schrägbinde der Vflgl; *asoka* weisst ausserdem auch auf den Hflgl eine markantere und breitere grauweisse Medianbinde auf als *jordani.* Die Unterseite gleicht jener der ♀-fa. *puseda Moore* (133 c), nur führen die Vflgl eine aus unregelmässigeren Componenten zusammengesetzte Fleckenbinde. *jordani* hat auf den Hflgln drei, *asoka* fünf rein weisse Makeln. — **mara** *subsp. nov.* *mara.*
ersetzt *asoka* in Nordost-Sumatra und vermutlich auch auf Banka und Billiton. Sie wurde von Dr. Martin wieder aufgefunden und entgegen der Ansicht Nicéville's mit Recht von *E. cocytina* getrennt gehalten. ♂ in der Färbung dem *cocytina*-♂ gleichkommend; Randgebiet der Hflgl fahl veilchenblau. ♀ dem *vacillaria*-♀ (132 e) ähnlich, doch grösser, Makeln der Vflgl ansehnlicher, Hflgl mit einer nach vorne rein weissen Medianbinde und einigen weissen intranervalen Aufhellungen distal von der braunen postdiscalen Wellenbinde. Unterseite mit schmäleren weissen Makeln als *asoka;* Hflgl in der Median- und Submarginalzone weisslich verwaschen, ohne prägnante Mittelbinde wie *asoka* und *jordani* sie führen. Nach Martin die seltenste *Cynitia* im Gebiete des Sultanats Deli, etwas höher auf den Vorbergen fliegend als *E. cocytina.* — Als **godarti** *Gray* wird *godarti.*
eine Form aufgeführt, welche vermutlich dem westlichen Sumatra angehört. ♂ grösser als *mara*-♂, lebhafter veilchenblau, unterseits etwas dunkler und vor dem Aussenrand reicher grauviolett überhaucht; dem *floralis*-♀ (133 a) und namentlich dem *martigena*-♀ (133 c) sehr ähnlich, lebhafter gefärbt als *mara*-♀. Vflgl mit vergrösserten hyalinen grauweissen Stellen, Medianbinde der Hflgl rein weiss, bis zum Analwinkel durchgezogen. ♀ unterseits farbensatter, die weissen Fenster stattlicher. Padang-Pandjang. — **samasara** *samasara.*
subsp. nov. Die habituell kleinste und dunkelste der bekannten Rassen; 132 e als *vacillaria* abgebildet. ♀ ohne mediane weissliche Aufhellung der Hflgl die blaue Zone erheblich dunkler als bei sämtlichen Vikarianten. Die Vflgl mit sehr kleinen grauweissen Fenstern. Unterseite mit reicher brauner Umgebung der weissen Flecken Hflgl mit besonders kräftiger brauner Wellenstreifung. Insel Nias, nur ein ♀ in der Collection Fruhstorfer. — **vacillaria** *Btlr.* gleicht im männlichen Geschlecht der sumatranischen *mara Fruhst.* im weib- *vacillaria.*
lichen der abgebildeten Nias-Rasse (132 e), nur ist deren Gestalt grösser, die trübweissen Flecken namentlich bei Exemplaren von Süd-Borneo mehr entwickelt, der blaue Medianan flug der Hflgl gesättigter als bei *godarti* und *mara,* aber nach vorne im Gegensatz zu *samasara* mit weisslichen Flecken durchsetzt. Shelford beschrieb das ♂ aus den Beständen des Sarawak-Museums; mir liegen Exemplare aus dem Norden und Südosten der Insel Borneo in Anzahl vor. Das ♀ ist sehr veränderlich, es gleicht kaum ein Stück dem anderen. Die Type im Britischen Museum ist hellbraun, nur mit kleinen weissen medianen Punkten der Hflgl. Die hyalinen Partien der Vflgl weiss, ohne graue Überpuderung. — Als **arama** *form. nov.* können ♀♀ bezeichnet werden mit grösseren *arama.*
und braun bedeckten transparenten Stellen der Vflgl und einer completten hellen Binde der Hflgl, welche im vorderen Teile weiss, sonst blasslila gefärbt erscheint. Als seltene Ausnahme kann dieses Feld auch ganz dunkelblau coloriert sein (wie ein ♀ des British Museums zeigt); Nord- und Süd-Borneo. — **dhayma** *subsp. nov.* steht *dhayma.*
viel näher *asoka Fldr.* von der Malayischen Halbinsel, als irgend einer *vacillaria*-Form von Borneo. Das helle Gebiet der Hflgl breiter ausgeflossen als bei allen bekannten *godarti*-Rassen, aber entsprechend dem Charakter der übrigen Euthaliiden derselben Inselgruppe verwaschen. Vflgl mit grau verdeckten glasigen Stellen. Sulu-Archipel, Type im British-Museum. — **phlegeton** *Semp.* (133 a) ist charakterisiert durch einen sehr grossen *phlegeton.*
schwarzen Duftfleck der Oberseite der Hflgl. Das ♂ sonst von der Flügelform der übrigen *godarti*-Rassen, das ♀ jedoch oberseits mehr dem *cocytus*-♀ und *telchinia*-♀ ähnlich durch relativ kleine düster braun getrübte hyaline Stellen. ♂ unterseits bei Exemplaren von Mindanao wie beim ♂ von *E. telchinia* geschwärzt. ♀ gleichfalls dunkel rauchgrau. Nach Semper vom Januar bis Oktober auf Samar, Camiguin de Mindanao und ganz Mindanao. ♂ und ♀ von Mindanao auch in meiner Sammlung. — **nirodha** *subsp. nov.* liegt mir in *nirodha.*
zwei Paaren von der Insel Bazilan vor. Ihr gehören auch die Vorlagen zu unserer Abbildung an. ♂ oberseits nicht violett sondern hellblau, manchmal mit grünlicher Beimischung. Der Aussensaum der Hflgl breiter angelegt, Unterseite, wie aus der Figur ersichtlich, beim ♀ vorherrschend gelblich mit schwachen braunen Streifen. Flugzeit Februar. — **javana** *Fruhst.* (132 d) ist die sehr seltene Bewohnerin der Insel Java. In *javana.*
meiner Sammlung sind nur Exemplare aus dem Zuidergebergde des Ostens vertreten, doch sah ich einmal ein ♂ auch auf der Reise von der Südküste hinauf zum Plateau von Pengalengan auf etwa 5—600 m Höhe im Westen Java's fliegen. Das auf den Vflgl blau decorierte ♀ gleicht etwas dem *asoka Fldr.*-♀, von welchem es aber wiederum differiert durch das Fehlen weisser Medianmakeln der Hflgl, die ein licht graubraunes Feld an dessen Stelle zeigen. Unterseite der Hflgl der ♀♀ nahe jener von *nirodha* aus West-Sumatra, die weissen Makeln der Vflgl aber wie bei *asoka* zusammenhängend. Uncus äusserst zierlich, lang, spitz, medial etwas verdickt, dadurch von *E. cocytina* und *E. japis* verschieden. Valve gleichfalls etwas schlanker.

E. flora ist der älteste Name für eine bisher verkannte Species, welche von Tenasserim bis Sumatra verbreitet ist, auch im Mergui-Archipel und der Insel Salanga vorkommt. Oberseits den ♂♂ von *godarti*

gleichend, haben sie auf der Unterseite namentlich der nördlichsten Zweigrasse eine täuschende Ähnlichkeit mit *E. lepidea*, so dass Bingham sie als Arealform der letzteren behandelte. Das ♀ ist mannähnlich und in Tenasserim constant, auf der Malakka Halbinsel aber äusserst veränderlich, so dass es bereits vier Namen aus der Hand
andersoni. von Distant empfangen hat. — **andersoni** *Moore* (132 a ♂, b ♀) findet sich in Tenasserim und dem Mergui-Archipel. ♂ oberseits mit weisser Apexspitze und weisse Fransen der Hflgl. Letztere ohne schwarze Anteterminallinie
flora. und lichtblauem Saumfeld. — **flora** *Btlr.*, ursprünglich nach einem ♀ der Malayischen Halbinsel beschrieben, gehört vermutlich einer Trockenzeitform an mit lichtblauer Umrahmung aller Flügel und drei weissen durch-
maclayi. sichtigen Punktflecken der Vflgl; Unterseite lichtgelb mit braunen Längsstreifen und Schatten. — **maclayi** *Dist.*, deren Type ich im Tring-Museum einsehen konnte, hat ausgedehnteren satter blauen Saum der Oberseite, die
stoliczkana. Unterseite aber ist dunkler braun bewölkt, das Distalgebiet hellviolett. — **stoliczkana** *Dist.*, wahrscheinlich der Regenperiode entstammend, hat nur noch Rudimente einer medianen blauen Binde der Hflgl und ist unterseits schwarzbraun. Dann hat Distant noch eine weitere zu *flora* gehörige ♀-Form als *macnairi* abgebildet, die von *flora* zu *maclayi* überleitet, oben schmaler blau gesäumt ist als *maclayi* und unten mehr an *andersoni Moore*
salangana. von Tenasserim anklingt. Malayische Halbinsel, 1 ♀ aus Sumatra im British-Museum. — **salangana** *Fruhst.* Nahe *maclayi,* jedoch noch heller und mit violetten Bändern auf der Flügeloberseite. Das violette Marginalband auf den Vflgln schmäler, als bei *maclayi* und nach dem Apex zu ganz verschwindend, auf dem Hflgl dagegen viel breiter. Unterseite der Vflgl ohne weissen Subapicalfleck und mit fast ganz obsoleter schwarzer Submarginallinie, welche nicht gezackt ist und fast gerade verläuft. Hflgl ohne Spur eines schwarzen Submarginalstreifens, sonst wie bei *maclayi*, nur mit etwas hellerem und violett (nicht blau) bezogenem Aussenrande. Type von der Insel Salanga, im British-Museum; eine ähnliche grosse sehr bleiche Form auch aus Penang, Siam, in der Adams-Collection im selben Museum.

E. cocytina muss als die älteste Bezeichnung für die formenreichste Collektivspecies aller Euthaliiden wieder eingeführt werden, nachdem *cocyta F.* vor dem früheren *cocytus F.* weichen muss. Tatsächlich ist aber nach den Feststellungen von Prof. Aurivillius *cocyta* identisch mit *cocytina Horsf.* und unten ebenso hell ockergelb, ohne andere dunkle Zeichnungen, als die Linien der Mittelzelle der Vflgl, wie bei *blumei Voll.* auch. Die Umtaufe Horsfields war also ganz berechtigt. *cocytina* bewohnt Makromalayana mit Ausschluss von Java, wo sie durch eine distincte Vikariante (*E. japis*) ersetzt wird, aber einschliesslich sämtliche Satellitinseln und zerfällt in eine Reihe meist scharf getrennter Rassen, welche ihrerseits wieder, und zwar bei beiden Geschlechtern, individuell in überraschendster Weise divergieren. Den Höhepunkt der Variabilitätsmöglichkeit erreicht die Species auf Borneo, das zunächst von zwei Arealrassen bewohnt wird, einer Subspecies der nördlichen und einer zweiten aus dem südöstlichen Teile der Insel. Namentlich im Norden, wo auch noch die Höhendifferenz hinzutritt, gleicht kaum ein Exemplar dem anderen. Auch Sumatra beheimatet zwei örtliche Rassen, von denen jene des Westens der Insel zuerst entdeckt wurde. Die ♂♂ gleichen im Colorit z. T. der *E. godarti*, doch sind sie von dieser durch weniger vorgezogenen Apex der Vflgl und kleineren Duftfleck der Oberseite der Hflgl leicht zu separieren. Zudem fehlt den *cocytina*-♂♂ die blanke Reibefläche der Unterseite der Vflgl. Die ♀♀ haben niemals nur einige isolierte hyaline Stellen der Vflgl, wie die *godarti*-♀♀, sondern stets zusammenhängende weisse oder getrübte Binden. Die ♂♂ lassen sich in zwei Hauptformen sortieren: a) mit
obscurata. heller (*blumei*), b) mit dunkler Unterseite aller Flügel: = **obscurata** *form. nov.* — Oberseits zerfallen dann beide Gruppen wieder in Individuen mit a.) lichtblauer (*blumei*), b.) mit violetter Umrahmung, besonders der Hflgl (fa.
violetta. **violetta** *form. nov.*). Die Hflgl können dann wiederum namentlich bei der unten lichtgelben Färbungsrichtung entweder nur eine ganz feine Terminallinie der Hflgl tragen (*blumei*) oder breit und scharf abgesetzt schwarz umrandet sein: Die ♂♂ der unterseits dunklen Form schimmern manchmal leicht purpurn violett, besonders längs der braunen Submarginalbinde, und bei Borneo-Individuen ist sogar eine blauviolette Submarginalzone
arya. der Hflgl charakteristisch (= **arya** *form. nov.*). — Auf Borneo finden sich auch bei den ♀♀ sowohl die hellsten wie dunkelsten Extreme (*fa. ambalika Moore,* 133 b *fa. martini Fruhst.* 137 d) *). Die Klammerorgane bieten keine Besonderheiten. Sie halten sich im Rahmen der übrigen *Cynitia.* Uncus einfach, lang, distal nach unten gekrümmt, medial leicht geschwellt, niemals so dick wie bei *E. lepidea* von Nordindien, auch nicht so schlank wie bei *E. godarti Gray.* Valve keulenförmig, vorne stumpf abgerundet, anscheinend je nach der Örtlichkeit leicht veränderlich; am breitesten muldenförmig bei der dunklen Form der Ebene von Sumatra, am schmalsten und mehr gestreckt bei *fa. montivaga Fruhst.* aus dem gebirgigen West-Sumatra. Bei beiden Abweichungen aber länger als bei der javanischen Vikariante *E. japis Godt.* Die Art ist überall häufig, bevorzugt den lichten
puseda. Wald und mehr die Niederung als höhere Lagen. — **puseda** *Moore* (133 c) der erste Name, welcher einer recht häufigen und der Malayischen Halbinsel eigentümlichen ♀-Form gegeben wurde. Die älteste Bezeichnung
macnairi. für das ♂ der malayischen Subspecies ist **macnairi** *Dist.* (132 e), den ihr Autor leider in Verbindung mit einem ♀ brachte, das eine ♀-Form der Collectivspecies *E. flora Btlr.* vorstellt. *macnairi* gehört der oberseits hellblau

*) Anmerkung: Im nördlichen Celebes sah ich im Dezember 1895 bei Toli-Toli eine der *cocytina* ähnliche Euthaliide fliegen.

umrahmten, unten dunkel beschatteten Farbencomposition an. Daneben existieren auch ♂♂ mit lichter Unterseite (*fa. blumei Voll.*) welche oben entweder hellblau oder blassviolett belegt sind, sowie grössere unten reich violett oder purpurn überhauchte Exemplare einer Höhenform. Vom ♀ hat die als **floralis** *form. nov.* (133 a) bezeichnete Form, mit wie bei *ludekingi* (132 e) markanter weisser Streifung der Hflgl, bisher wenig Beachtung gefunden. Mir liegen auch ♀♀ aus Perak vor, bei welchen die weisse Medianzone der Hflgl vor einem ausgedehnten blassblauen Anflug zurückweicht. *puseda Moore* (133 c) bildet des dunkelste Extrem der ♀♀ Varianten und gleicht etwas der melanotischen Borneo-Form *gandarva Voll.* und *martini Fruhst.* (137 d). Die ungewöhnlichen breiten Helmflecken der Vflgl erscheinen graubraun überdeckt, die submarginale Wellenlinie ist sehr deutlich ausgeprägt, häufig distal von weisslich violettem Rand umgeben. Unterseite zu verwechseln mit *Euthalia decorata Btlr.*-♀, mit milchweissen Aussenfeld der sonst fahl ockerfarbenen Flügel. Die Form *puseda* wurde mir auch aus Palembang (Sumatra) geliefert und es befinden sich im Tring-Museum ebensolche Exemplare, aber aus derselben wenig vertrauenswerten Quelle. Malayische Halbinsel. *puseda* selbst ist ursprünglich aus Penang beschrieben und kann als die gemeinste Euthaliide von Perak gelten. Distant erwähnt *floralis* und *puseda* auch von Singapore. — **sakyamuni** *subsp. nov.* bleibt in der Grösse hinter ihren Verwandten von der Malayischen Halbinsel und Sumatra zurück, ist als typischer Falter der Zinninsel Banka albinotisch verfärbt, unten verwaschen fahlgelb. ♀ der auf Sumatra seltenen ♀-*forma mitra Fldr.* angehörig, mit obsoleten hellen Feldern der Vflgl und undeutlicher Weissbinde der Hflgl. Banka, häufig, Type im Tring-Museum. — **cocytina** *Horsf.* (= cocyta *F.*) dürfte dem Westen der Insel Sumatra entstammen; einem Gebiet, das eine besonders ansehnliche Arealrasse produziert, zu der das ♀ als **ludekingi** *Voll.* zuerst beschrieben wurde, während der Name **blumei** *Voll.* mit *cocytina* zusammenfällt, jedoch — als erste sichere Bezeichnung, weil auf einer colorierten Abbildung basiert — auf die unten fahlgelbe oben lichtblau umrahmte ♂-Form übertragen wird. Neben ihr finden sich auf dem gesamten Areal der Insel Sumatra auch unterseits dunkle ♂♂ (*obscurata Fruhst.*) und bei den Hflgln blau oder violett umrahmte Individuen auch die *fa.* **margiola** *Fruhst.* — Hervorragend entwickelt ist im Padang-Bovenland endlich auch eine Höhenform: **montivaga** *form. nov.* (132 d als *cocytina*), oberseits violett umrahmt, unten reich braun bewölkt mit purpurnem und grauviolettem Anflug. Die ♀♀ von *cocytina* (*ludekingi*) sind insgesamt grösser als solche aus dem Nordwesten, die weisse Zone ausgebreitet, schärfer umgrenzt, der Anflug dunkel violett, bei meinen 16 ♀♀ niemals in hellblau übergehend. — **gopia** *Moore* kann als der ursprüngliche Name für die Nordorst-Sumatra-Rasse eintreten, auf ein ♀ basiert mit rein weissen costal gespaltenen oblongen Makeln der Vflgl und einer ansehnlichen rein weissen inneren Medianbinde der Hflgl, welche durch blauen Anflug von einer zweiten submarginalen Fleckenserie getrennt ist. — **mitra** *Fldr.* dagegen umschreibt eine farbenarme ♀-Form mit gleichmässigem blassblauem Bezug der Hflgl und graubraun verschleierten helleren Partien der Vflgl. Die Hflgl sind nur mit drei costalen weissen Makeln besetzt. — **samudaya** *subsp. nov.* gilt einer distincten Rasse mit durchweg melanotischen ♀♀, welche sich im Colorit an *gandarva Voll.* und *martini Fruhst.* ♀♀ anschliessen, aber eine noch weitergehende Reduktion aller weissen Flecken, namentlich auch der Vflgl aufweisen. Die Hflgl nur mit einigen trübbraunen Medianmakeln belegt. Batu-Inseln, Type im Tring-Museum. — **upasakas** *subsp. nov.* („der Mönch" im Sanscrit) wird begründet auf eine von Gestalt kleine verdunkelte Satellitinselrasse mit auffallend dunkelbraun bewölkter Unterseite aller Flügel. Die ♀♀ gleichen der *fa. mitra Fldr.* mit braungrau verdeckten weisslichen Stellen der Vflgl. Natuna-Inseln, Type im Tring-Museum. — *ambalika Moore,* der erste Name für eine Borneo-Form der Gesamtart, wird hier auf die Zweigrasse des Nordens der Insel übertragen. Dortige ♂♂ haben die Besonderheit, oberseits proximal tief eingeschnittenen, gezähnten blauen Distalsaum der Vflgl zu zeigen. Die Submarginalbinde der Unterseite besteht aus kräftigeren, mehr quadratischen Flecken, als bei Sumatra- und Perak-♂♂ und die Hflgl umschliessen häufig eine blaue oder violette Zone (= **arya** *Fruhst.*). Im allgemeinen sind alle ♂♂ unterseits dunkler, als solche aus anderen Gegenden, und so lichtgelbe *blumei,* wie sie ihr Autor darstellt, sind in ihrer reinen Form auf Borneo überhaupt nicht anzutreffen. Die Mehrzahl der ♀♀ ist dunkelbraun mit braun verschleierten oblongen Keilflecken der Vflgl und weissen inneren medianen Spitzen, welche in ein lichtblaues Gebiet eindringen, das dann noch von einer schwächeren äusseren etwas verwaschenen Spitzenreihe durchzogen wird. — **ambalika** *Moore,* die ♀-Form, auf welche ihr Autor seine Beschreibung basiert hat, gleicht der *fruhstorferi* (133 b) und zählt zu den hervorragendsten Euthaliidenformen; hervorragend durch die Entwicklung der *mitra*- oder *tiara*-förmigen weissen Componenten der Fleckenbinde der Vflgl, welche bei manchen Exemplaren leicht braun überspritzt sind (**tiara** *form. nov.* 133 b als *fruhstorferi*). Seltener sind fahlbraune ♀♀ mit geringen, verblassten Resten einer lila Mittelbinde (**colorata** *form. nov.*). Eine sehr schöne Abweichung ergibt sich, wenn die vorderen weissen Flecken der Vflgl nicht gespalten sind, so dass sie in Gemeinschaft mit den übrigen verlängerte Keile bilden, die sich auf den Hflgln, allerdings in etwas geringerer Ausdehnung, fortsetzen (= **trilobita** *form. nov.*). — Daneben existieren auch ♀♀, auffallend durch das Verschwinden der weissen Makeln der Vflgl, die dann nahezu gleichmässig monoton dunkelbraun erscheinen, womit Hand in Hand auch eine sattere braune Bewölkung der Unterseite geht = **paramitra** *form. nov.*, wegen dem Anklang an *mitra Fldr.* von Sumatra. — Als **magnolia** *Stgr.* ist endlich ein weiteres aber seltenes Extrem beschrieben. Vflgl dunkel chokoladebraun mit fünf weit getrennten kleinen weissen transcellularen Fleckchen; Hflgl mit einem breiten veilchenblauem Shawl ohne jede weissliche Beimischung durch einen ausgedehnten braunen Saum vom Flügelrand getrennt. Unterseite trüb ockerfarben mit mehr zusammenhängenden weissen Stellen der Vflgl und einer kaum merklichen medianen Aufhellung der Hflgl. **ambalika** *Moore* (133 b

floralis. *sakyamuni.* *cocytina.* *ludekingi.* *blumei.* *margiola.* *montivaga.* *gopia.* *mitra.* *samudaya.* *upasakas.* *ambalika.* *arya.* *tiara.* *colorata.* *trilobita.* *paramitra.* *magnolia.* *ambalika.*

als *fruhstorferi*), endlich bedeutet die vollkommenste Vermehrung der weissen Stellen und das Ausscheiden violetter Färbung die nur gelegentlich als Begleitung der medianen schwarzbraunen Zackenbinde wiederkehrt.

diardi. Nord-Borneo. — **diardi** *Voll.,* nach einer der häufigsten ♀♀-Formen aufgestellt, kam zuerst aus Süd-Borneo und soll die dortige Rasse umschreiben. Diese wird charakterisiert durch das Vorhandensein von ganz dunklen

martini. Formen, wie **martini** *Fruhst.* (137 d), welche dem Norden Borneo's fehlen. ♀♀ mit unmerklichen weissen Binden der Hflgl und ohne Spur einer violetten Dekoration der Oberseite. Von Dr. L. Martin in Anzahl bei Sintang

gandarva. am Kapuas-Fluss im Herzen des südlichen Borneo aufgefunden. — **gandarva** *Voll.*, mit rein weissen an *ambalika* gemahnenden Flecken der Vflgl und Rudimenten violetter Binden der Hflgl, bildet die Transition vom melano-

darani. tischen Extrem (*martini*) zu der alltäglichen reich blau ornamentierten *diardi.* Süd- und Südost-Borneo. — **darani** *subsp. nov.* (darani im Sanskrit = Zauberformel), bedeutet das hellste bisher bekannte Extrem der Collectivspecies; ♀ dem *ambalika*-♀ genähert, aber namentlich auf den Hflgln mit noch prominenteren weissen Strahlen. Unterseite durch ein sehr ausgedehntes Mittelfeld der Vflgl mehr dem *puseda*- als dem *ambalika*- oder *diardi*-♀

uposatha. gleichend. Sulu-Archipel, Type in der Godman-Collection im British Museum. — **uposatha** *subsp. nov.* soll dagegen eine farbensatte Satellitinselrasse bezeichnen, welche sich in der Coll. Staudinger im Museum in Berlin befindet und von Banguey stammt. ♂ mit hellblauer Umrahmung der Oberseite der Hflgl; ♀ eigentümlich *Tanaëcia*-grau mit grossen grauweissen dunkel umrandeten Keilflecken der Vflgl und sehr schmaler grau ausgefüllter Medianbinde der Hflgl. Unterseite nahe der der Nord-Borneo-Rasse, nur mit reduzierter heller Mittelzone der Hflgl.

E. japis ersetzt *cocytina* auf Java und deswegen ist es ausgeschlossen, dass auch *E. cocytina* (*blumei*) auf Java vorkommt, eine irrige Angabe Vollenhovens, welche schon viel Verwirrung angerichtet hat; ebenso, wie die Angaben Vollenhovens, dass *varuna* (recte *lutala*) und *gandarva* (recte *diardi*) aus Java stammen; Formen, welche durchaus auf Borneo beschränkt sind und an der betreffenden Stelle erwähnt wurden. Die Klammerorgane schliessen sich, wie vorauszusehen, eng an jene der *E. cocytina* an, namentlich durch die cylindrische, nahezu keulenförmige Valve, welche erheblich kürzer ist als bei der javanischen *E. godarti javana Fruhst.* Der Uncus bleibt gleichfalls kürzer als bei *E. godarti javana*, basalwärts entschieden robuster als bei *javana,* etwas schlanker als bei sumatranischen *E. cocytina. japis* verteilt sich auf Java in eine östliche und westliche Arealrasse, und noch eine Gebirgsform des Westens der Insel. Die Falter, obgleich nicht selten, sind sehr scheu, bewohnen dicht bewaldete Strecken und lassen sich am besten mit Bananenködern anlocken, an welchen sie aber nicht so gierig saugen, wie z. B. *Euthalia eion,* die Zeuxidien oder *Kallima paralecta,* vielmehr entfernen sie sich ähnlich wie *Herona pringondani* und *Euthalia salia* beim leisesten Geräusch

japis. des sich nähernden Jägers. **japis** *Godt.* (133 e), die Namenstype, entstammt dem Osten der Insel, wo ich eine grosse Serie im Zuidergebergde südlich von Malang auf Erhebungen von 3—500 m in lichten Wäldern zusammenbrachte. ♂ oben mit prächtig hell bayerisch blau umgrenzten, weissen Längsbinden. ♀ wie abgebildet. ♂ unterseits mit gelblicher Basalregion und weisslich violetter Aussenhälfte aller Flügel.

böttgeri. — **böttgeri** *Fruhst.* (133 e) ♂. Grundfarbe der Oberseite bei ganz frischen Stücken samtschwarz, bei geflogenen dunkel kaffeebraun. Vflgl mit einem violetten, selten blauen Bande, das gewöhnlich etwas unter der Apexspitze, manchmal jedoch erst an der oberen Radiale beginnt, sich, nach dem Aussenwinkel hinziehend, allmählich verbreitert und in der Mitte von etwas Weiss durchzogen wird. Im Hflgl setzt sich das Band bis zum Analwinkel fort, wird nun vorherrschend weiss und ist nur an den Rändern violett oder selten hellblau umsäumt. Auf den Vflgln durchziehen die etwas hellere Zelle 4 oder 5 schwarze, schräge, zum Teil gebogene Streifen. Aussenrand aller Flügel prächtig weiss gefranst. Unterseite der Flügel hell gelbbraun. Vflgl mit hellviolettem Apex und einem weissen, mit der Oberseite correspondierenden Bande, einem dunklen Discalstreifen und 5 unregelmässigen, rotbraunen Bändchen in der Zelle. ♂: Oberseite dunkel kaffeebraun, mit einem weissen Bande, das auf den Vflgln bei der untern Radiale beginnt und, sich sehr langsam verbreiternd, am Analwinkel der Hflgl endet. Jenseits der Zelle im Vflgl noch eine Reihe bräunlicher oder weisslicher Flecken, die an der Subcostale beginnen, sich sehr verengend, an der Submediane verschwinden und durch ein ziemlich breites, tiefbraunes Band von der weissen Submarginalbinde getrennt werden. Bei einigen Exemplaren setzt sich dieses Diskalband auf den Hflgl, eng an das weisse Band geschmiegt, fort, erreicht aber nie den Innenrand. Hflgl sonst wie beim ♂, nur treten in der Zelle 2 längliche, dunkel geringte Flecken ziemlich deutlich hervor. Unterseite bleich lohfarben. Am Apex der Vflgl ein aschfarbener, blaugrauer Fleck. Die übrige Zeichnung mit der Oberseite übereinstimmend, nur wird die Fleckenreihe gelblich und die Bänder in der Zelle werden rotbraun. Die Farbe des Körpers in beiden Geschlechtern oben und unten wie die der Flügel. Augen rotbraun. Fühler oben schwarz, unten ebenfalls rotbraun. Palpen gelblich, ebenso die Beine. Spannweite der ♂♂ 52—58 mm, der ♀♀ 60—67 mm. Nach zahlreichen Exemplaren meiner Sammlung. Die Art ist in West-

palabuana. Java ziemlich häufig, besonders am Vulkan Gede, wo sie in einer Höhe von 4000—6000' vorkommt. — **palabuana** *subsp. nov.* soll die Form des Tieflandes des westlichen Java umschreiben, welche eine Transition der östlichen *japis* zur montanen *böttgeri* des Westens bildet. Ich beobachtete *palabuana* ausschliesslich in den feuchten Wäldern, welche die Bai von Palabuan im Süden der Insel umgeben. ♂ ähnlich *japis*-♂, nur zumeist ohne weisse Streifen der Vflgl. Diese sowie die Medianbinde der Hflgl etwas dunkler bayerisch blau gesäumt

als *japis*-♂♂, doch niemals violett, wie *böttgeri*-♂♂, das Blau stets breit und stark aufgetragen, nicht leicht verwischt wie bei der alpinen *böttgeri*. ♀ mit wie bei *gandarva* und *ambalika* verteilten weissen, braun überwölkten Makeln der Vflgl und mit einer schmalen, schräg gestellten, proximal violett gesäumten Mittelbinde der Hflgl. Unterseite der ♂♂, die auch in Bezug auf Kleinheit mit *japis* harmonieren, distal intensiv weisslich violett überflogen. ♀ dunkler als *japis*-♀, sich jenem von *böttgeri* nähernd, aber kleiner und mit reiner weissen transcellularen Makeln der Vflgl. Aus Bali ist eine *japis*-Rasse bisher nicht bekannt.

E. jahnu, bisher nur aus Vorderindien bekannt, wurde durch mich auch für Siam und Tonkin nachgewiesen. Nur zwei Ortsrassen: **jahnu** *Moore*, oberseits kaum von *jahnides* (132 c) verschieden. Die eigentümliche purpurne Färbung, welche Moore „weinbraun" nennt, ist auf der Figur wohl gelungen. Unterseite kaum von jener der *E. appiades* zu unterscheiden. ♀ ohne die weissen submarginalen Partien der Vflgl, wie wir sie bei der östlichen Schwesterrasse *jahnides* (132 b) finden. Die Trockenzeit bringt etwas fahler gelbbraune, auch auf den Hflgl weniger blau übertünchte Exemplare hervor. Selten in Sikkim, in der warmen Jahreszeit und wie *appiades* nur auf geringen Höhen. Häufig in Assam. Exemplare von Oberbirma, den Karen-Hills, Tenasserim und dem Mergui-Archipel, welche Moore erwähnt, fehlen meiner Sammlung. — **jahnides** *Fruhst.* (132 c, d, 1 ♀). Die ♂♂ sind unterseits bunter, in der Zelle der Vflgl erscheinen dunkel olivgrüne Flecken, und die schwarzen Längsbinden werden deutlicher. Die ♀♀ tragen ein helleres Kleid als *jahnu* von Vorder-Indien. Es treten sehr breite, weisslich getönte, subapicale Flecken auf, die nur noch ganz dünn braun beschuppt sind, während diese Flecken bei Vorder-Indiern ebenso braun wie die Grundfarbe aussehen. Auf der Flügelunterseite markiert sich die Weissfärbung noch deutlicher und erscheint auch in der Submarginalregion. Bei einem ♀ aus Siam, das wohl der Trockenzeitform angehört, sind die Submarginalflecken der Vflgl rein weiss. Tonkin, Siam, bis 300 m Höhe. Klammerorgane erheblich von jenen der übrigen *Cynitia* differenziert, sich jenen von *Tanaëcia* anschliessend. Uncus leicht gekrümmt, wie bei *T. lutala*; Valve etwa wie bei *Tanaëcia pelea,* doch gleichmässiger breit, nach vorne aber wie bei *T. pelea* schärfer und mit nach oben gebogener Spitze. Elwes gibt an, dass Exemplare von Doherty in den Karen-Hills gesammelt, kleiner und breiter seien, als solche aus Sikkim. Derlei *jahnu*-Individuen dürften eine Transition bilden von *jahnu Moore* zu *jahnides Fruhst.* *jahnu.* *jahnides.*

E. semperi *Stgr.*, eine hervorragende Art, charakterisiert durch das tanaëcienartige Graubraun der Oberseite, von welcher sich auf dem Hflgl der ♂♂ ein sehr breiter tiefschwarzer Androconienfleck abhebt. Zeichnungsverteilung etwa wie bei *T. lutala*, nur mit schmalem weissem proximalem Rand der scharf gespitzten Submarginalpfeilflecken der Vflgl. Die Hflgl zeigen namentlich beim ♂ eine graubraun verdüsterte weissliche Zickzackbinde. Unterseite leicht kenntlich an einem eigentümlichen verwaschenen Gelbgrau, das basalwärts etwas nachdunkelt. Innerhalb einer lichtbraunen Submarginalbinde eine ziemlich breite weisse Längsstreifung aller Flügel. Insel Palawan, ziemlich selten. *semperi.*

Artengruppe **Euthalia** *Hbn.*

Von den *Tanaëcien* und *Cynitien* verschieden durch robusteren Körper, straffere Flügel von zumeist spitzer Form. Der erste Subcostalast in der Regel nicht wie bei *Cynitia* und *Tanaëcia* mit der Costale verwachsen. Der dritte Subcostalast entspringt beim ♂ unmittelbar am Zellende, beim ♀ dagegen erst weiter nach aussen. Praecostale der Hflgl gebogen, einfach, nicht gewinkelt wie bei den *Cynitien*; Zelle beider Flügel offen. Rp an jeder Seite mit 10 langen horizontalen fleischigen Dornen, die seitlich wiederum mit feinen Nebendornen besetzt sind und so den Eindruck einer Feder machen. Einige Arten mit costalem Androconienfleck der Hflgl-Oberseite, der jedoch höchst unbeständig ist und bei den einzelnen Rassen einer Collectivspecies vorhanden, bei anderen wieder abwesend sein kann. Klammerorgane nur geringfügig differenziert, zur Speciestrennung nur in den seltensten Fällen zu verwenden. Uncus wie Valve äusserst gleichmässig gebaut, Uncus kürzer, basalwärts mehr verdickt als bei den *Cynitia*. Valve muldenförmig, cylindrisch, distal stumpf, manchmal gerade abgeschnitten.

E. tanagra *Stgr.* schliesst sich in der Färbung eng an *Cynitia semperi Stgr.* an, differiert jedoch durch den massigen Körperbau, die kräftigeren oben tiefschwarzen Fühler und den spitzeren Flügelschnitt von *semperi*. ♂ oberseits mit relativ kleinem Filzfleck; Zeichnung wie bei *E. ottonis* (128 d), doch weniger rein und auf ein kleineres Gebiet beschränkt. ♀ vom Typus der *E. salia*-Rassen. Basalgebiet der Hflgl-Unterseite blaugrün bedeckt. Unterseite sonst fahl gelb mit wie bei *C. semperi* grauweissem Rand und dunkler, etwa ockerfarbener Basalzone. Selten, Insel Palawan. *tanagra.*

E. ottonis *Fruhst.* (128 d) eine völlig isolierte Species, bisher nur auf Nias gefunden. ♀ noch grösser als das dargestellte ♂ mit rundlicheren Conturen und breiter ausgemaltem Weiss der Oberseite aller Flügel. Unterseite bei beiden Geschlechtern gleich, gelblich graubraun mit hell moosgrünem Basalanflug der Hflgl und äusserst scharf geschnittener Zickzacklinie der Submarginalregion, die nach innen von einer rein weissen Binde begleitet wird. Nias, selten, Flugzeit vom März bis Mai. *ottonis.*

E. kesava, der Typus des Nicéville'schen Genus *„Nora",* basiert auf den schwarzen Androconienfleck der dazu gehörigen Formen. Structurell differieren jedoch die *Nora* in keiner Weise von *Euthalia*; der erste Subocostalast der Vflgl ist beim ♂ ganz frei, beim ♀ nur der Costalis auf eine kurze Strecke genähert und *kesava.*

wie bei den übrigen echten Euthalien entspringt der dritte Subcostalzweig beim ♂ weit ab vom Zellapex. Luftapparate aber sind keine Genus-Merkmale und somit fällt *Nora* als absolutes Synonym mit *Euthalia*. Von den acht von Nicéville aufgezählten Species gehören übrigens sieben zu *Euthalia salia*, drei zu *E. kesava*. Diese Auffassung Nicéville's ist indessen um so milder zu beurteilen, als gerade die *Nora* (neben den *Tanaëcia*) zu den variabelsten Euthaliiden gehören und an Unbeständigkeit überhaupt ihresgleichen in der gesamten Nymphalidenwelt suchen. Bei den „*Nora*" macht sich wie bei den *Thanaëcia* neben den üblichen sexuellen Differenzen auch noch die bei Nymphaliden nur selten beobachtete Erscheinung der männlichen Polymorphismus geltend. So gleicht beispielsweise kaum eine der vielen *Nora bipunctata*-♂♂-Formen von Borneo der anderen. Die *Nora* sind ziemlich lokalisiert, und echt malayische Schmetterlinge, die das makro-malayische Gebiet und die zunächst angrenzenden Satellit-Inseln bewohnen. Nur *kesava* greift nach Nord-Indien hinüber. Die Grenzen ihrer Verbreitung liegen zwischen Hainan, Tonkin, Tenasserim und Sikkim, der malayischen Halbinsel und Borneo mit der Sulu-Inselgruppe im Norden, Sumatra und Nias im Süden. Oestlich sind sie bisher nur nach Lombok gelangt. Auf Celebes fehlen sie noch völlig, wie denn überhaupt Celebes sehr arm an Euthaliiden ist. Diese Armut von Celebes dürfte mit für die Hypothese sprechen, dass zwischen Celebes und Borneo niemals eine Landverbindung bestanden hat; es wäre sonst wohl unerklärlich, warum von der Hochflut von Euthaliiden, die Borneo überschwemmt, nicht auch eine grössere Anzahl Celebes erreicht und sich dort angesiedelt hätte. —

arhat. **kesava** *Moore,* schon 1859 auf zwei verschiedene Arealrassen gegründet (das ♂ stammte aus Assam, das ♀ aus Birma) verteilt sich auf drei geographische Spaltzweige im indischen Gebiet: **arhat** *subsp. nov.* (arhat, aus dem Sanscrit, der Jünger) (128 c als *kesava*-♂) ist eine der häufigsten Sikkim-Euthaliiden, welche aber nur heissere Strecken bewohnt, vom April bis Dezember fliegt, aber kaum über 1000 m Erhebung hinaufgeht. ♂ kleiner, fahler als ♂♂ der Namenstype aus Silhet und Assam, die gelbbraune Costalzone der Hflgl ausgedehnter, Unterseite bei der Form der Trockenzeit fast ohne, bei jener der nassen Periode mit unbedeutenden Schwarzflecken und Streifen. ♀ einfarbiger als Assam-♀♀. Mir liegt aus Sikkim nur die Regenzeitform des ♀ vor: oberseits mit verwischten grauen Längsbinden und weniger markanten hellen halbdurchsichtigen Makeln, als bei der Assam-Rasse. Eine Intermediatform zeigt hellbraune Gesamtfärbung und trüb braungraue Längsstreifen der

kesava. Oberseite. **kesava** *Moore*: ♂ grösser, oben dunkler grün, ♀ der Regenzeitform lebhafter, mehr weisslich statt braungrau gestreift, die glasigen Stellen prominenter als bei *arhat* in Sikkim. Unterseite intensiver braun, reicher blau als bei *arhat*. ♀ der Trockenperiode noch ohne Namen, mit monoton brauner Oberseite und scharf gezackten, proximal trüb weisslich begrenzten Submarginal-Linien. Unterseite der Vflgl reicher weiss, als ♀ der Regenzeit; Hflgl ausgedehnter blau angeflogen, beide Flügel mit braunen Zickzacklinien. Assam, häufig. —

discipilota. rangoonensis. **discipilota** *Moore* auf die kleinere Arealform von Tenasserim und Birma begründet, führt beim ♀ auf trüb braungrauer Oberseite zwei transparente weissliche Makeln. — **rangoonensis** *Swinh.* umschreibt die dazu gehörige Trockenzeitform mit grauweissem ausgedehnten Feld der Vflgl, das beiderseits von scharf gezähnten Zickzacklinien eingesäumt wird. Unterseite noch ausgedehnter weiss belegt als Assam-♀♀. Von Bhamo und den Shan-Staaten bis Tenasserim. In Siam fing ich im Januar und Februar ein Paar *kesava* zur fa. *discipilota*

sastra. *Moore* gehörig, sehr klein, Unterseite des ♀ im äusseren Gebiet dicht schwarzbraun überdeckt. — **sastra** *Fruhst.* (128 d), auf ein ♀ der extremen Trockenzeitform aus Süd-Anam begründet, ist habituell klein und führt ein bis zur hinteren Mediana reichendes weisses leicht braunbeschupptes Feld der Vflgl. Unterseite dunkler braungelb als *rangoonensis*-♀♀, mit schmalerem blauen Basalgebiet der Hflgl. Von Mouhot auch in Cambodja gefunden. —

tudela. **tudela** *subsp. nov.*, habituell grösser, nähert sich im ♀ mehr der Assam-Rasse, doch hat das ♀ der regenarmen Zeit ein deutlicher grauweiss hervortretendes Feld der Vflgl und die Unterseite erscheint nicht so bunt, das blaue Basalgebiet gleichfalls vermindert. ♀ der Regenperiode mit dunkler braungelber Unterseite und breiter angelegten Submarginalbinden. August, September, als neu für Chiem-Hoa (Tonkin) von mir gesammelt. Crowley erwähnt eine ähnliche Form auch von der Insel Hainan.

E. monina wird hier den Angaben Prof. Aurivillius (Entom. Tidskrist 1897 p. 143) folgend, auf die als *Euthalia salia* besser bekannte Collectivspecies wieder eingesetzt, nachdem Prof. Aurivillius am Museum in Copenhagen 2 ♂♂ der Type aufgefunden hat, welche identisch sind mit der von Distant aus Perak als *ramada* abgebildeten Form. Frühere Autoren, so namentlich auch Staudinger, übertrugen den Namen *monina*, durch die kurze Diagnose von Fabricius irregeführt, auf andere beliebige Arten; Staudinger z. B. auf die *E. cocytina puseda Moore* von Malakka, wodurch viel Verwirrung in den Sammlungen entstanden ist. *monina* mit ihren Spaltzweigen ist zudem, wie schon oben bemerkt, die veränderlichste Euthaliide mit prononziertem männlichen und weiblichen Polychromismus. In den Klammerorganen wird noch die Verwandtschaft mit den *Cynnitia* dokumentiert durch die keulenförmige aber kürzere Valve, der Anschluss an die übrigen Euthalien aber vermittelt durch sehr kurzen basal verdickten Uncus. Die Valve selbst ist kahnförmig mit abgerundeter Spitze.

monina. **monina** *F.* (= ramada *Moore*) (128 b). Vflgl einfarbig schwarz, ohne Spur einer weissen Discalbinde; Hflgl mit breitem blauen Distalsaum, der von keiner schwarzen Submarginalbinde durchzogen wird, aber als blaue oder

perakana. grünliche Analbestaubung auf die Vflgl übergreift. — fa. **perakana** *Fruhst.* Hflgl mit grünlichem Distalsaum, der von

decorata. einer schwarzen submarginalen Zickzackbinde durchzogen ist. — fa. **decorata** *Btlr.* (128 c), ursprünglich aus Singapore beschrieben, aber nach einem ♀ meiner Sammlung beurteilt, anscheinend auch in Perak vorkommend. Vflgl bereits mit einer weisslichen, grau überdeckten Binde, die bei einigen Exemplaren als breites, weisses

TRING MUSEUM

Band auf die Hflgl übertritt. Die äussere Zone der Oberseite bei den meisten Exemplaren dunkelgrün bestäubt.
— Als **somadeva** *Fldr.* ist eine ♀-Form beschrieben mit scharf ausgeprägten breiten schwarzbraunen Sub- *somadeva.*
marginalbinden und einem deutlichen, weisslichen Anflug in der distalen Region der Vflgl, sowie einer namentlich costalwärts breiten Submarginalbinde der Vflgl-Unterseite; *somadeva* wird ferner charakterisiert durch isolierte, ansehnliche mediane weisse Makeln der Vflgl. — **laverna** *Dist.* (133 d als *puseda*-♀) ist eine weitere *laverna.*
♀-Form ohne separierte Intramedianflecken von grauer Gesamtfärbung. — **gardineri** *Fruhst.* bezeichnet das *gardineri.*
melanotische Extrem der Colorit-Abweichungen und wurde basiert auf oberseits einfarbig braune Exemplare, von welchen Distant (taf. 14 f. 7) eines abbildet. Auf der Insel Borneo finden sich Analogien zu *gardineri* in einer Form, welche als *bipunctata Voll.* wohlbekannt ist. — **erana** *Nicév.*, ist eine Arealform des nordöstlichen *erana.*
Sumatra, mit anscheinend noch grösserer Modifikationsfähigkeit als *E. monina-monina* von Perak. Ein hoher Prozentsatz der ♂♂ ist kaum von *decorata*-♂♂ von Singapore zu unterscheiden, dagegen sind die ♀♀ der Sumatra-Rasse leicht kenntlich an der proximal nur unmerklich weiss begrenzten braunen Zackenbinde und isolierter stehenden grau oder purpurn verschleierten Medianmakeln der Vflgl. Das Mittelfeld der Hflgl präsentiert sich jedoch ausgedehnter und reiner weiss, und ausser grauen ♀♀ treten auch oberseits völlig purpurn übergossene Exemplare auf, oder ♀♀ mit schön violettem Submarginalanflug beider Flügelpaare. Eine Anzahl ♂♂ zählen zur fa. **ramada** *Moore,* besonders lebhaft gefärbte nähern sich durch breite Weissbinde der Hflgl auch *ramada.*
der javanischen *salia.* Im westlichen Sumatra hat sich eine luxeriante Rasse entwickelt. — **pseudosalia** *Fruhst.* *pseudosalia.*
habituell grösser; ♂ der Hauptform mit ansehnlichen weissen Binden, welche nach aussen prächtig violett überhaucht sind. ♀ in zwei Färbungsmotiven: a) einfärbig grau aber dennoch mit rein weissen breiteren Binden als graue *erana*-♀♀; und b) seltenere auf den Hflgln blauviolett übergossene Stücke. — Als **viridibasis** *Fruhst.* *viridibasis.*
ist eine ♂-Form eingeführt mit broncegrün überdeckter Basalzone aller Flügel. Daneben existieren auch ♂♂
mit hellgrünem Distalsaum der Hflgl, welche der fa. **perakana** *Fruhst.* gleichen. Padang-Bovenland, nicht sehr *perakana.*
häufig. — Von **manda** *subsp. nov.* gleicht das ♂, soweit solche vorliegen, der fa. *ramada Moore*; ♀ nahe *decorata*-♀ *manda.*
von Singapore, aber habituell kleiner, dunkler, und die Mittelbinde der Hflgl auffallend verengt und scharf abgesetzt. Type in der Adams-Collection des British Museum. Batu-Inseln. — **inspersa** *Fruhst.* bildet ein Mittel- *inspersa.*
glied zwischen *decorata Btlr.* und *erana Nicév.* vom Macromalayischen und *salia obscolescens Fruhst.* vom Micromalayischen Gebiet. Die weisse Medianbinde aller Flügel ist bereits im Verschwinden, weil zahlreiche graubraune Schuppen sie überdecken. Die Analregion aller Flügel erscheint mit graugrünen Schuppen überstreut, die da einsetzen, wo die weissen Flecken anfangen sich aufzulösen. Banka-Type im Museum zu Leiden. Neben *inspersa* findet sich auf Banka eine Form, die sich *bipunctata Voll.* von Borneo nähert, wie einige Exemplare
des Museums in München zeigen. — **natuna** *Fruhst.* (128 a) wurde basiert auf ein ungewöhnlich grosses *natuna.*
♀ mit breit ausgeflossenem und fleischfarben überhauchtem Mittelfeld der Hflgl. Die Form steht viel näher der *decorata Btlr.* von der malayischen Halbinsel, als ihrer Schwesterform *laverna Btlr.* von Borneo und entfernt sich von *decorata* in auffallenden Färbungs- und Zeichnungsmerkmalen. Zunächst verändern sich die submarginalen Schwarzzeichnungen auf allen Flügeln, indem sie spitzere Formen annehmen und tiefer in die Internervalregionen einschneiden, was besonders für die Hflgl gilt. Die proximal an die schwarze Zackenbinde sich anschmiegenden weissen Helmflecken vergrössern sich. Die weisse Medianbinde der Hflgl wird vom Analwinkel bis zum ersten Medianast von einem breiten dunkelvioletten Schimmer überzogen, der bei *decorata* sich niemals in gleicher Weise ausdehnt. Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal der Unterseite bietet die ausgedehnte Weissfärbung der distalen Region aller Flügel, die sich über $^2/_3$ der Flügelfläche erstreckt und
der helleren bleichgelben Basalzone. Natuna-Inseln. — **bipunctata** *Voll.* ist der erste Name für die Borneo-Rasse *bipunctata.*
der Collectivspecies, welche auf dieser Insel den Höhepunkt der Modifikationsfähigkeit erreicht. Es wiederholen sich bei ihr nicht nur alle Variationen, die wir von Perak und Sumatra bereits kennen, sondern es treten auch neue hinzu, die wir in anderen Gebieten vergeblich suchen würden. In meiner Sammlung befindet sich eine instructive Serie von Exemplaren, die einen continuierlichen polychromen Formenkreis bilden. Alle Farbennuancen, von einfarbig braunschwarzen ♂♂ bis zu solchen mit grün und blau beschuppten Distalsäumen aller Flügel sind darunter vertreten, und was besonders wichtig ist, auch alle Verbindungsglieder zwischen zeichnungslosen Exemplaren zu solchen mit weiss gebänderten Flgln. Aus einer grösseren Sammlung, die Waterstradt am Kina-Balu in verhältnismässig kurzer Zeit zusammengebracht hat, lässt sich konstatieren, dass diese Variabilität individuellen Charakters ist, und dass es sich keineswegs etwa um Zeitformen handelt. Zu bemerken wäre nur, dass die reich blau und grün dekorierten Exemplare fast ausschliesslich die höheren Regionen bewohnen, während die einfarbigen, dunklen Stücke sowohl in der Ebene als im Gebirge fliegen. *bipunctata Voll.* (128 b) wurde auf die oberseits am dunkelsten gefärbte Form basiert. Diese eigentümliche Form ist weit verbreitet, ziemlich selten, und trägt stets dasselbe düstere, einfarbige braunschwarze Colorit, ganz gleich ob sie aus den Alluvialebenen des Südens oder aus der Gebirgsregion des Nordens der Insel stammt. Einige Stücke sind ganz braun, bei wenigen zeigen sich geringe Spuren grüner Beschuppung, bei anderen bereits der Ansatz weisslicher Binden. Solche Exemplare erinnern dann an *obsolescens Fruhst.* von Lombok.
— **stictica** *form. nov.* sandte mir Mr. Shelford aus Kuching, Nord-Borneo. Grundfarbe hellbraun, Oberseite *stictica.*
aber mit weissen Zickzacklinien, welche bis zur Mediana der Vflgl reichen und braungrau verdüsterten medianen Helmflecken. — **cordelia** *Fruhst.* (128 b) gilt derjenigen Form mit grüner Umrahmung der Hflgl, welche manch- *cordelia.*
mal auch auf die Vflgl übergeht. — **ilka** *Fruhst.* (128 a) findet sich neben der vorigen und damit durch Ueber- *ilka.*

gänge verbunden; Aussensaum der Hflgl violett, gelegentlich eine an *E. salia* von Java erinnernde weisse Schmuckbinde umschliessend. Sowohl *cordelia* wie *ilka* sind auf die gebirgige Region des Nordens von Borneo
lavernalis. beschränkt, wo sie in grosser Anzahl am Kina-Balu in etwa 1500 m Höhe erbeutet wurden. — **lavernalis** *Nicév.* ist eine bunte Form der Ebene mit weisser durch beide Flügel durchlaufende Submarginalbinde und violettem oder lichtblauem Anflug der Hflgl. Bei *laverna Btlr.* sind die weissen Binden noch markanter. —
limbata. **limbata** *Fruhst.* entspricht der *fa. ramada Moore,* von der sie durch den violetten, anstatt hellblauen Farbenton der Distalbesäumung differiert Distalsaum der Vflgl dunkelgrün, der Hflgl breit gleichmässig blauviolett angeflogen. Vom ♀ lassen sich zwei Färbungsrichtungen erkennen: oberseits graue mit weissen Binden (*bipunctata Voll.* 128b), aus der Niederung des Südens und Nordens, und jene mit mehr oder weniger ausgedehntem violettem Anflug der Hflgl, welche mit *cordelia Fruhst.* (128b) oder mit *ilka Fruhst.* (128b) in Verbindung gebracht
indras. werden können und ausschliesslich die montane Region des nördlichen Borneo bewohnen. — Als **indras** *Voll.* ist dann noch eine sehr seltene ♀-Form der oben matt graubraunen Colorittendenz zu registrieren, aus dem Süden der Insel beschrieben, aber in meiner Sammlung auch aus dem Norden vertreten. Zeichnung wie bei *Tanaëcia lutala* und *T. subochrea* verteilt, mit an diese Tanaëcien gemahnenden grau überdeckten intramedianen Helmflecken der Vflgl. Sonst macht sich noch eine scharfgeschnittene Submarginalbinde bemerklich, und auf dem Hflgl einige schwache weisse Aufhellungen. Die ♀♀ der Flachlandsformen zeigen eine fahlgelbe, jene des Gebirges
suluana. eine bräunliche Unterseite. — **suluana** *Fruhst.*, die nördlichste bekannte Rasse, hat sehr breit weiss gesäumte Vflgl und fast ganz rein weisse Hflgl, welche nur mit dünnen braunen Linien und Zackenbinden verziert sind. *suluana* ist die hellste aller bisher bekannt gewordenen *Nora*-Formen, und erinnert im Colorit an die gleichfalls sehr helle *Tanaecia dohertyi Btlr.* von den Sulu-Inseln. Sulu-Archipel, von Pryer gesammelt 1 ♀-Type
salia. am British-Museum. — **salia** *Moore* (128c) ist die zuerst beschriebene Art der *Nora*-Gruppe, sodass sowohl de Nicéville als auch später Moore das Subgenus auf *„salia“* anstatt *„kesava“* hätte gründen müssen. Wir
octogesima. bilden die westjavanische Rasse ab, während **octogesima** *Voll.* auf ein ♀ der ostjavanischen Gebietsform basiert wurde, deren ♀♀ fast nochmal so breite und fast ganz weisse, kaum braun überspritzte, Binden der Vflgl führen. Die ♂♂ der Java-Unterart variieren nur erheblich in der Weise, dass der Randsaum der Hflgl entweder hellblau oder mehr grünlich gefärbt ist. Sämtliche Formen der *salia*-Gruppe, soweit ich sie beobachten konnte, halten sich in nicht zu dichtem Walde auf, wo sie in den Vormittagsstunden den Pfaden entlang sich auf vorstehende Aestchen und Blätter setzen und dort kokett ihre prächtig gefärbten Flügel ausbreiten. *salia* selbst beobachtete ich sowohl im Westen wie im Osten von Java, wo sie von der Meeresküste sich hinauf bis zu 2000 m Höhe finden. Sie ist eine der lebhaftesten Euthalien und für den Jäger unbequem beweglich und scheu, selbst wenn man sie durch ausgelegten Fruchtköder anzulocken versteht. Wenn der Fuss des leise auf dem Köderpfad heranschleichenden Jägers auch nur ein ganz dünnes, dürres Aestchen zertritt, erheben sich die *salia* um stossweise und blitzschnell zu entschwinden. Dem Sammler bleibt dann nur die Erinnerung an das entzückende Farbenspiel der weiss und blauen Flügelbinden, die ihm für einen Moment entgegenleuchten, ehe die Falter Reissaus nehmen. Erst nach langer Pause kommen die einmal verscheuchten Tiere zurück und sie werden nur dann eine sichere Beute, wenn sie durch keine ungeschickte oder hastige Bewegung von neuem
sramana. aufgestört werden. Die ♀♀ sind etwas träger und infolgedessen leichter zu erbeuten. — **sramana** *subsp. nov.*, mit der Type in der Collection Staudinger im Berliner Museum, umschreibt eine sehr dunkle Form mit brauner,
obsoleta. nur median schwach weiss aufgehellter Oberseite. Insel Bali. — **obsoleta** *Fruhst.* ♂: Oberseite dunkelbraun mit durchscheinenden Ringen und Binden der Unterseite, wodurch im Discus der Flügel eine obsolete, weisslichbraune Binde erscheint. Alle Flügel sind unterseits rauchbraun mit etwas dunkelbraunem Aussenrand und von einer submarginalen, gezackten weisslichen Binde durchzogen. Im basalen Teil der V- wie Hflgl die fast bei allen Euthalien vorkommenden braunroten Ringe und Streifchen. Der Ird der Hflgl ist trüb graublau. Fühler schwarz mit rotbrauner Unterseite des Kolbens. Länge der Vflgl 30 mm. Insel Lombok, am Vulkan Rintjani, auf 2000 Fuss Höhe. Oberflächlich betrachtet hat *obsoleta* mehr Aehnlichkeit mit *Euth. bipunctata Voll.* Ein Vergleich der Unterseite ergibt indess, dass *obsoleta* näher mit *salia Moore* verwandt ist, trotzdem von der breiten weissen Discalbinde, welche die javanische Unterart schmückt, nur noch ganz kümmerliche Reste vorhanden sind und von dem herrlichen Blau des Aussensaumes keine Spur erhalten blieb. Auf der Unterseite ist die Discalbinde auf allen Flügeln von *obsoleta* ausgeprägt, aber sehr viel schmäler und nicht weiss, sondern gelb, und der Ird der Hflgl ist dunkler, matter blau gesäumt als bei *salia.* Im Flügelschnitt und in der Grösse stimmen beide Formen genau überein; sehr auffallend verschieden sind die Dufthaare am Ird der Hflgl, welche bei *salia* zart weisslichblau, bei *obsoleta* düster rauchbraun gefärbt sind. Diese dunkle Färbung der Dufthaare hat *obsoleta* mit *bipunctata* gemeinsam, wie ja auch sonst der dunkelbraune Ton der Hflgl von beiden sehr harmoniert. *obsoleta* hat aber einen schärfer gewellten Aussenrand und eine mehr grünlichgraue Unterseite der Hflgl, welche bei *bipunctata* vorherrschend gelbbraun beschuppt ist. Das ♀ von *obsoleta* hat Doherty gefunden, als wir gemeinsam beim Dorfe Sapit auf Lompok sammelten. Es ist eine prächtige Erscheinung, oben dem ♀ von *Tanaëcia trigerta singoradja Fruhst.* etwas ähnlich, mit braun überzogener Mittelbinde der Vflgl, unterseits aber durchaus vom *salia*-Charakter mit der insularen Verdunkelung. Type des ♀ im Tring-Museum, des ♂ in der Collection Fruhstorfer.

cordata. **E. cordata** *Weym.* (128c) ersetzt *monina* und *salia* auf der Insel Nias. Das ♀ gleicht dem *ottonis*-♂ (128d)

und wird charakterisiert durch markante, länglich rechteckige weisse Felder der Vflgl und ebenso scharf geschnittene braune Submarginalbinde der Hflgl-Unterseite mit sehr schmalem grünlichem Basalanflug. Nicht selten. — **srota** *subsp. nov.*, ♂ grösser, ausgedehnter hellgrün angeflogen als *cordata*-♂♂, die weisse Binde der Hflgl breiter, tiefer in den Analwinkel eindringend. Unterseite lichter mit verwaschener Grundfarbe und verblasster distaler brauner Umgrenzung des weissen Gebiets der Hflgl. Type in der Sammlung Staudinger. Fundort vermutlich Inseln bei Sumatra oder Borneo. *srota.*

E. garuda, die gemeinste indische Species, findet sich stets in der Nähe menschlicher Wohnungen, wo sie die Nahrungspflanze der Rp findet und zumeist auch abgefallene Früchte oder abtropfende Säfte von Palmen. Rp grün mit gelbem Rückenstreifen und ebensolchen Ringen an jedem Segment, die lateralen Federn ohne schwarze Spitzen. Pp grün, kantig, Kopf mit zwei rotgelben Hörnern. Flügelscheiden und drittes Bauchsegment mit rotbrauner Kante. Rp vorwiegend auf Mangifera indica, aber auch auf Anacardium occidentale L., Loranthus scurrula L. zusammen mit der Rp von *E. lubentina* gefunden. Andere Beobachter nennen Trophis aspera, Bryonia, den Maulbeerbaum und die Rose. Die Rp frisst wenig, wächst langsam und verbringt die meiste Zeit völlig bewegungslos. Die Dornen der Epidermis werden bei jeder Häutung abgeworfen und die gehäutete Rp zeigt erst nur einige stumpfe Auswüchse, welche sich aber rasch zu den bekannten Federn auswachsen. *garuda* zerfällt auf dem Continent in eine Reihe von Gebietsformen, welche bisher nicht beachtet wurden, auch ist jede Lokalrasse dem Einfluss der Jahreszeiten unterworfen. — **anagama** *subsp. nov.* eine bleiche Form mit relativ grossen aber völlig schwärzlich überpuderten Medianflecken der Vflgl und kleinen deutlich heraustretenden schwarzen Submarginalpunkten der Hflgl. Basis aller Flügel dunkelbraun, Distalsaum hellbraun, die dunklere Submarginalbinde der Vflgl schmäler und weniger prononciert, als bei östlicheren Rassen. Unterseite graugelb mit rötlichen Wolken. Type aus der Nordwest-Provinz, nach Moore auch bei Bombay, im Kangra-Distrikt und von Doherty im Kumaon-Himalaya von 600—1000 m Höhe angetroffen. Ein ♀ aus Poona in der Sammlung Moore im British-Museum gehörte auch zu *anagama,* ist fahler braun und zeigt kleinere weisse Fenster als südindische Exemplare. — **suddhodana** *subsp. nov.* (128e als *garuda*) bewohnt Sikkim, wo sie in den niederen Tälern das ganze Jahr über sehr gemein ist, ebenso wie in der Nachbarschaft von Calcutta, wo sie auf alten grauen Mauern beobachtet wurde und in den schmutzigsten Teilen der Eingebornenstadt, in der die Euthaliide den Unrat der Strasse dem Nectar der Blumen vorzieht. Unsere Figuren gelten der Trockenzeitform; jene der Regenperiode ist bedeutend grösser, die ♂♂ führen breitere braune Binden und die hyalinen weissen Flecken der Vflgl sind ansehnlicher als bei Exemplaren von Assam; beim ♀ dagegen unscheinbarer als bei Assam-♀♀. — **garuda** *Moore,* der nomenclatorische Typus, stammt aus Assam. Unterseite der ♂♂ mit schmäleren braunen Binden als Sikkim-♂♂ der Regenzeitform, sowie weniger ausgedehnt violett umsäumt. Die glasigen Stellen der Vflgl fast doppelt so breit und oberseits nicht überpudert. — **merilia** *Swinh.* (129a) ist eine ausgebleichte Form der Trockenzeit; ♂ oben hellbraun, unten fahl gelbbraun ohne markante dunklere Submarginalstreifung. Häufig auf den Khasia-Hills. — **apama** *subsp. nov.* ♂ mit prominenteren Glasflecken der Vflgl als die vorderindischen Exemplare; ♀ mit ebenso grossen Flecken wie *merilia Swinh.* (129a), aber alle über und über braun bestäubt. Grundfarbe der Unterseite fahl gelb mit ausgedehnten rötlichbraunen Partien. Die dunkelbraune Submarginalbinde bei beiden Geschlechtern wohl entwickelt. Siam, Cochin-China, in der Niederung häufig, von mir auch in den Tempelgärten der Umgebung von Bangkok und im botanischen Garten von Saigon besonders im Dezember, Januar gesammelt. Zu *apama* gehören auch Exemplare aus Bhamo den Shan-Staaten und vermutlich auch jene des Mergui-Archipels. — **aditha** *subsp. nov.* bezeichnet eine auffallend grosse Form, oberseits basalwärts stark verdunkelt, die Fenster der Vflgl braun überpudert, auch die Unterseite kenntlich an ungewöhnlich ausgedehnten Submarginalflecken. ♀ mit graubraunen Discalmakeln und deutlich abgesetztem graubraunen Distalgebiet aller Flügel. Insel-Hainan, Type im Tring-Museum. Aus Tonkin ist eine der *aditha* nahestehende Rasse noch zu erwarten. — **meridionalis** *Fruhst.* (128e) (= diversa *Evans,* J. B. N. H. Soc. 1912) namentlich im weiblichen Geschlecht erheblich grösser als nordindische *suddhodana* und *garuda.* ♀ oberseits nicht braun, sondern von jenem eigentümlichen Grün, das auch *Dophla laudabilis Swinh.* auszeichnet. Die mediane Fleckenreihe der ♀♀ verbreitert sich und behält stets eine reinweisse Färbung. Das Colorit der Unterseite entfernt sich von jenem der *garuda* und nähert sich jenen von *vasanta Moore* aus Ceylon. Auch bei den ♂♂ ist oberseits bereits ein schwacher aber ausgedehnter grünlicher Schimmer bemerklich. Südindien, Malabar und Coromandel-Küste nordwärts bis Kanara. In den Nilgiris bis 1000 m Höhe vorkommend. Nach Moore, Nicéville, Mackwood, sowie Dr. Manders treten als grosse Seltenheit gelegentlich auch Exemplare einer *garuda*-Rasse auf Ceylon auf. Ich selbst habe Ceylon-Individuen nicht gesehen, sie fehlen auch am British-Museum, man darf jedoch vermuten, dass dortige Stücke mit *meridionalis* harmonieren werden. — **acontius** *Hew.* eine seltene und erheblich differenzierte Rasse. ♂ oben dunkelbraun mit kleinen weissen Medianpunkten. Unten grünlich blau überzogen. ♀ hervorragend durch breite weisse Längsbinden auf beiden Flügeln, deren vordere Componenten sich nahe dem Costalsaum der Vflgl spalten und eine kurze Gabel bilden. Andamanen. — Mit **gurda** *Fruhst.* (128e) beginnt die Reihe der makromalayischen Abzweigungen der Gesamtart. *gurda* ist relativ klein, hat unbedeutende trübe Fenster der Vflgl des ♂. Ihre Unterseite präsentiert sich dunkler als bei Siam-♂♂ und anderen continentalen

anagama. *suddhodana.* *garuda.* *merilia.* *apama.* *aditha.* *meridionalis.* *acontius.* *gurda.*

Exemplaren, sich bereits der sumatranischen Inselrasse anschmiegend. ♀ sehr veränderlich; keines der Individuen der Collection Felder im Tring-Museum noch von jenen der Sammlung Fruhstorfer gleicht dem anderen. Es existieren dunkle, zwerghafte Exemplare, welche man für ♂♂ halten könnte, mit fast schwarzen glasigen Punkten der Vflgl; dann solche, welche etwa die halbe Ausdehnung der Flecken bei *merilia* (129 a) erreichen, wie sie auch Distant darstellt; dann ♀♀ mit nahezu erbsengrossen gelblich weissen Flecken, welche Felder
purana. empfangen hat. Malayische Halbinsel, in continentalen Sammlungen ziemlich selten. — **purana** *Fruhst.* gleicht im männlichen Geschlecht etwa *E. tinna Fruhst.* (130 a), nur sind die Flecken der Vflgl merklich kleiner und grau verdeckt. ♀♀ vermitteln den Uebergang von *gurda Fruhst.* zu *sandakana Moore* durch die noch dunklere Gesamtfärbung aller Flügel und die bis zur hinteren Mediana, manchmal sogar zur Submediana herabreichende graubraune Fleckenbinde der Vflgl, die breit angelegt ist, ohne jedoch dieselbe Ausdehnung wie bei *sandakana* zu erreichen. Das ♀ entfernt sich von *sandakana*-♀ durch das grünliche, anstatt braune Colorit der Flügeloberseite. Die rotbraune Submarginalbinde der Unterseite der Vflgl erscheint breiter als bei *gurda,* schmäler als bei *sandakana.* — Die Rp sitzt frank und frei auf der Mitte des Mangoblattes ohne selbst vom geübtesten Auge, wenn nicht in allernächster Nähe, bemerkt zu werden. Falter sehr gemein, ausnahmsweise kein Waldtier wie die übrigen Euthalien, obwohl es den Schatten liebt und am häufigsten in Fruchtgärten vorkommt, wo sich die ♂♂ gegenseitig verfolgen, indem sie sich von einem Baum zum anderen nachjagen (nach
sandakana. Hagen und Martin). — **sandakana** *Moore* hat breitere und mehr strichförmige Stellen der Vflgl. Die Unterseite noch dunkler als bei *gurda* und *purana,* häufig purpurn überflogen. Vom ♀ existieren zwei Formen: a) mit grauweissen, deutlich erkennbaren medianen Makeln der Vflgl und b) solche mit braun verwischten Partien. ♀♀ aus dem Süden und Südosten der Insel scheinen etwas fahler braun zu sein als jene des Nordens.
palawana. Häufig im Sultanat Brunei. — **palawana** *Stgr.,* mir nur nach den Typen ihres Autors bekannt, sehr selten, (denn es wurden von Dr. Platen nur ein ♂ und 6 ♀♀ eingeliefert) bleibt oberseits dunkler als *sandakana Moore*; ♂ nahezu braunschwarz. Die weisse grau angeflogene Fleckenbinde der Vflgl geht bis zum Ird herab. Unterseits treten die weissen Stellen nach Angaben Staudingers deutlicher hervor, als bei *garuda Moore* von Indien.
jeloana. Palawan. — **jeloana** *Stgr.,* nach meinen Notizen nach ♂♂ der Sammlung Staudinger mit undeutlicherer verwischter subapicaler braungrauer Zeichnung der Vflgl. Unterseits ist die Gabelzeichnung mehr verdunkelt als bei *palawana.* ♀ mit breiterer Fleckenbinde und einem zweiten äusseren weisslichen Antetermninalstreifen der Vflgl. Jolo im Sulu-Archipel. In einer ähnlichen Form auch von Domoran, Flugzeit August; in der Samm-
kastobo. lung Semper. — **kastobo** *Hag.* (128 d) eine der interessantesten Euthaliiden und bemerkenswert durch die unglaubliche Differenzierung, der benachbarten javanischen *E. aconthea Cr.* gegenüber. Beide Geschlechter auch unterseits hervorragend durch markante schwarze Submarginalbinden der Flügel und das hervorleuchtende reine Weiss der gerade verlaufenden, manchmal bis zur Submediana durchgezogenen Mittelbinde. Insel Bawean, am Kastobo-See, nicht selten.

vasanta. **E. vasanta** *Moore* schliesst sich im männlichen Geschlecht eng an *E. garuda meridionalis Fruhst.* an, nur sind die ♂♂ kleiner, oberseits ohne grünlichen Anflug. Das ♀ jedoch vom *garuda*-Typus ausserordentlich abweichend durch eine breite, schräg gestellte statt vertikale weisse Binde der Vflgl, welche an der hinteren
fulica. Mediana endet und in seltenen Fällen auch fehlen kann: (= fa. **fulica** *Fruhst.*) Beide Geschlechter unterseits fahl grau mit weisslich violettem Randsaum. Häufig im Tiefland von Ceylon, auch schon in Gärten bei Colombo, besonders im Juni und Juli und dann wieder vom Oktober bis Dezember. Pp. sehr ähnlich jener von *Euth. garuda,* doch nach Moore's Abbildungen beurteilt mit grünen, statt roten Kopfhörnern und heller gelben Rändern der Flügelscheiden. Rp anscheinend mit kürzeren Federn, wie jene von *garuda.* Futterpflanze der Mango-Baum.

aconthea. **E. aconthea** ersetzt *E. garuda* auf Java und in Mikromalayana. Über deren Artberechtigung liesse sich diskutieren und müsste ihr Name als Collectivbezeichnung für *E. garuda* eintreten, wenn deren Vereinigung mit den *garuda*-Vikarianten unerlässlich sein sollte. Hier wird jedoch für die Trennung plaidiert wegen der gleichförmigen Zeichnung aller Zugehöriger östlichen Rassen und der Verschiedenheit der Jugendstadien. Vorausgesetzt dass Moore's Figuren richtig sind, differieren indische *E. garuda*- und *E. vasanta*-Rpn von javanischen *E. aconthea*-Rpn durch das Fehlen schwarzer Spitzen der grünen Seitenfedern, welche uns Horsfield's einwandfreie Figur der javanischen *E. aconthea*-Rp (1829 und 1857) so deutlich vorführt. Der Dorsalstreifen ist weiss statt gelb und die Federn sind länger als bei *E. garuda.* Auch die Puppe scheint reicher gegliedert, die Gesamtfarbe mehr gelbgrün, der gelbe Rand der Flügelscheiden ausgedehnter, die Kopfhörner sind schwarz anstatt grün oder rot. **aconthea** *Cr.,* nach Exemplaren aus Batavia von ihrem Autor abgebildet, neigt zu weiblichen Farbenaberrationen. Cramer kännte das albinotische Extrem mit breit ausgeflossenen weissen medianen Partien
arata. der Vflgl, während die dunkle Form welche wir 129 b darstellen, *fa.* **arata** *form. nov.,* viel häufiger ist. In
sacvida. Ost-Java findet sich dann noch ein Bindeglied **sacvida** *form. nov.,* welches an *nivepicta* (129 b) gemahnend eine schmale scharf abgesetzte trübgraue Medianbinde aufweisst, die sich gelegentlich auch auf den Hflgl fortsetzt. Ostjavanische ♂♂ sind in der Regel kleiner als solche des Westens der Insel, dunkler grün überhaucht und unterseits satter braun. *aconthea* findet sich spärlich von der Meeresküste bis etwa 600 m. Höhe.

— **suidas** *subsp. nov.* schliesst sich eng an die ostjavanische Rasse an, zeigt aber noch schärfer abgegrenzte mehr verschmälerte weissliche Median-Fleckenbinden der Vflgl. Insel Bali, sehr selten, von Doherty dort nicht gefunden. Type in der Sammlung Staudinger. — **nivepicta** *Fruhst.* (129 b), eine gut gesonderte geographische Rasse. ♂ mit deutlicher weissgrauer geknieter Halbbinde der Oberseite der Vflgl., ♀, wie dargestellt, mit mässig breitem grauweissem Medianfeld. Unterseite des ♀ mit auch auf den Hflgln bis nahe dem Analwinkel durchlaufender und verglichen mit *aconthea* aus Ost-Java fast verdoppelter Mittelbinde; Insel Lombok, auf Höhen von etwa 600 m. Höhe nahe den Dörfern der Sassaker unter Fruchtbaümen und da wo Saft der Arengpalme herabträufelt. Selten. — **asvatha** *subsp. nov.* zeigt wiederum stark verschmälerte und verwischte braungraue Binden der Vflgl, welche sich aber deutlich auf der Oberseite der Hflgl fortsetzen. Sumbawa, Type im Tring-Museum; ein ♀ auch in der Collection Staudinger. Zu *asvatha* gehört vermutlich jene *Euthalia* nahe *E. garuda*, welche Doherty auf Sumba fliegen sah, ohne sie erhaschen zu können. Nach Shelford kommt *E. aconthea* auch auf Borneo vor, doch habe ich dortige Exemplare in keiner Sammlung gesehen.

suidas. *nivepicta.* *asvatha.*

E. jama gilt als eine seltene Art auf indischem Boden, wo sie in drei Arealrassen zerfällt, die wiederum zur Ausbildung von Zeitformen neigen, die bisher nicht beachtet wurden. — Als **jamida** *Fruhst.* (129 c) wurde die Generation der regenarten Periode eingeführt, wie sie sich in Sikkim entwickelt. ♂ kleiner als solche aus Assam, oberseits von weniger breiten schwarzen Streifen durchzogen. ♀ mit unbedeutenden graubraunen Streifchen jenseits der Zelle der Vflgl; Unterseite fahl graubraun mit grünlichem Basalanflug und verloschenen dunkelbraunen Binden. Auch die Form der Regenzeit hinter Assam-Exemplaren zurückbleibend; ♀ mit reduzierten weisslichgrauen Partien der Vflgl. Nach Nicéville selten und nur auf geringen Erhebungen in Sikkim. — **jama** *Fldr.* (129 c) führt namentlich beim ♀ der Regenzeitform deutlich hervortretende bogenförmig gruppierte nahezu rein weisse Transcellularmakeln der Vflgl. Unterseite der ♂♂ dunkler, ausgedehnter und satter braun bedeckt und mit schärferen weisslichbraunen Subapicalstreifchen verziert. Assam. — **verena** *subsp. nov.* schliesst sich *jamida* von Sikkim an, doch sind beide Geschlechter habituell noch unansehnlicher und auch das ♂ oberseits fahler braun. Die transparenten Stellen jenseits der Vflglzelle noch mehr verkleinert und auch auf der verwaschen graubraunen Unterseite dem Verschwinden nahe. Type aus Ober-Birma in meiner Saumlung. — **phelada** *Semp.* im ♂ oberseits kaum von der Sikkim-Rasse der Gesamtart zu unterscheiden, differiert unterseits durch gleichmässig verdunkeltes Colorit, dessen braune Partien alle grauen und fast alle blauen Stellen verdrängt haben. ♀, nach der Abbildung Semper's beurteilt, mit verkümmerten weissen Streifchen der Vflgl. Selten, ♀ fehlt meiner Sammlung. Luzon, Juni bis November. Auch auf Mindoro. — **cusama** *subsp. nov.* schliesst sich im ♂ noch der *phelada* an; das ♀ entfernt sich durch Vermehrung der transparenten Stellen der Vflgl, wodurch wieder eine Annäherung an *jama Fldr.* und andere continentale Formen erzielt wird. Mindanao, Camiguin de Mindanao. ♂ in Coll. Fruhstorfer, ♀♀ in der Sammlung Semper im Senckenbergischen Museum in Frankfurt und in der Sammlung Staudinger.

jamida. *jama.* *verena.* *phelada.* *cusama.*

E. alpheda ersetzt *E. jama* im makromalayischen Gebiet und verhält sich ähnlich zur continentalen Vikariante, wie *E. aconthea Cr.* zu *E. garuda Moore.* Man kann allenfalls ihr Artrecht anfechten und sie als ältesten Namen auch über die *jama*-Rassen setzen. Hier wird *alpheda* getrennt gehalten, wegen der vermehrten hyalinen Zeichnung der Vflgl des ♀, welche bei allen *alpheda*-Abzweigungen bis zur Submediana der Vflgl durchzieht, während die glasigen Streifchen der Oberseite der ♂♂ ausfallen. — **yamuna** *Fruhst.* (129 c), von welcher mir ♂♂ fehlen, nähert sich im ♀ der javanischen *alpheda* (129 b) und hat wie diese keine weissliche mediane Aufhellung der Hflgl dagegen verbreiterte weisse Striemen der Vflgl. Im allgemeinen ist das ♀ von *yamuna* auch oberseits lichter graubraun als *alpheda*-♀. Malayische Halbinsel, selten. — **kenodontus** *Fruhst.* (129 c) bewohnt Sumatra und gleicht in beiden Geschlechtern vielmehr der Borneo-Rasse als der *E. alpheda* vom benachbarten Java. ♂ unten satter braun als *alpheda*-♂♂; ♀ auf den Vflgl etwa wie *yamuna*-♀, aber mit weniger deutlichen Medianstreifen. Hflgl mit einem breiten weisslichen bei ♀ aus dem Nordosten der Insel ausgedehnt purpurn überflogenen Mittelband der Hflgl. ♀♀ unterseits bei der Rasse aus dem Sultanat Deli markant braun gefleckt und gestreift, bei der Form aus dem Westen von Sumatra fahl grau, der javanischen Schwesterrasse genähert. Sehr selten, Dr. Martin hat in 13 Jahren nur drei ♂♂ empfangen. In der Sammlung Fruhstorfer sind 2 ♀♀ aus Nord-Sumatra und ein Pärchen aus den Padang-Bovenlanden vereinigt. — **bankana** *Fruhst.* ist eine auffallend helle Rasse der Insel Banka. ♂ kleiner als alle Verwandten, Submarginalbinden ungewöhnlich scharf verdunkelt. Die subapicalen Striche der Vflgl-Unterseite sehr kurz aber prominent. ♀ etwas heller graubraun als *E. aconthea*-♀, die Subapicalbinde der Vflgl costalwärts erheblich ausgedehnt. Jenseits der zwei schwarzen Ringe in der Zelle der Vflgl macht sich noch eine weissliche Region bemerklich. Die ausgedehnt violett überhauchte Mittelbinde der Hflgl, distal von grösseren braunen Submarginalmakeln als bei *yamuna* besetzt. ♀-Type im Museum zu Leiden. ♂♂ in Anzahl am Museum in München. — **alpheda** *Godt.* (129 b), eine scharf umgrenzte Rasse, bewohnt ausschliesslich Java und scheint im Osten selbst nicht auf Bali überzugehen. ♀ oberseits satter olivengrün als die Vikarianten anderer Inseln, das transcellulare Weiss reiner, schon an der vorderen Mediana aufhörend, sich dann aber als gelblichgraue Aufhellung bis zum Innenwinkel fortsetzend. ♂ unterseits fahl graugrün, ♀ grünlich mit verwaschenen weisslich violettem äusseren

yamuna. *kenodontus.* *bankana.* *alpheda.*

Gebiet. Nicht sehr häufig, aber in allen Teilen der Insel bis nahezu 800 m emporsteigend; von mir mit Hilfe
parta. von Bananenködern erbeutet. — **parta** *Moore,* eine seit ihrer Beschreibung verkannte Rasse, von welcher auch Staudinger die ♂♂ als *phelada,* die ♀♀ aber als *jama* (fälschlich determiniert) aus Labuan, Nord-Borneo in seiner Sammlung hat. Allerdings muss zugegeben werden, dass die Moore'sche Figur des ♂ seiner Abbildungen (1859) durchaus irreführend ist. ♂ nämlich ohne Spur einer weissen subapicalen Transcellularstreifung der Vflgl, welche allerdings auf der Unterseite, wenn auch schwächer als bei *cusama Fruhst.*, von Mindanao zum Vorschein kommen. ♂♂ kleiner als *E. jama cusama Fruhst.*-♂♂ der Philippinen; ♀ nähert sich dem ♀ von *yamuna* aus Perak, hat jedoch schärfer abgesetzte und schmälere weisse Medianfelder der Vflgl, als Perak-♀♀. Dagegen erscheint die Mittelbinde der Hflgl, breiter ausgeflossen, reicher violett überhaucht
krannon. und die Gesamtfärbung der Unterseite dunkler. Nord-Borneo, selten. — **krannon** *Fruhst.* (137 d) Das ♂ bildet das dunkelste Extrem der *alpheda*-Gruppe; Unterseite ebenso dunkel wie bei *E. jama cusama,* aber mit markanter dunkelbrauner Submarginalbinde, welche bei *cusama* nur schwach angedeutet ist. ♀ etwas variabel, an jenes von *kenodontus* aus Nordost-Sumatra anklingend, manchmal mit grau verdunkelter, gelegentlich aber auch fehlender Mittelbinde der Hflgl (137 d). Unterseite mehr verwaschen als bei *kenodontus*, aber basalwärts dennoch satter braungelb als das ♀ von *E. alpheda.* Südost-Borneo. Von Dr. L. Martin auch bei Sintang im
soregina. Herzen von Süd-Borneo aufgefunden. — **soregina** *subsp. nov.* umschreibt die hellste bekannte Rasse mit fast die gesamte Oberfläche aller Flügel ausfüllenden verwaschen weissen Medianfeldern und verblasster nahezu rein weisser Unterseite. Sulu-Archipel, aus der Godman-Collection. Type im British-Museum.

numerica. **E. numerica** *Weym.* (129 c) kann vermutlich als Species bestehen bleiben, weil sie sich namentlich im weiblichen Geschlecht erheblich vom *alpheda-jama*-Typus differenziert hat. ♂ unterseits eigentümlich dunkel gelbbraun mit scharfen langen, bis zur hinteren Mediana reichenden Intranervalstrichen der Vflgl und deutlichen viel markanter als bei *alpheda jama* angelegten submarginalen Binden von Halbmonden oder Spitzen. ♀ bedeutend grösser als das ansehnlichste *E. jama Fldr.*-♀ aus Assam, sonst noch auffallend durch die allen Nias-Euthalien gemeinsame Vermehrung der weissen Felder der Vflgl und die kräftig aufgetragenen Submarginalbinden. Ziemlich selten, namentlich das ♀. Insel Nias.

E. eriphyle wurde von ihrem Autor im männlichen Geschlecht basiert auf Formen zweier Arten, nämlich der wirklichen *eriphyle,* wie sie 1891 von Nicéville selbst abgebildet wurde, und ♂♂ von *Euth. apicalis Voll.*, besser *merta Moore,* von denen drei Exemplaren meiner Sammlung aus Tenasserim die Bezeichnung *E. eriphyle* von Nicéville's Hand tragen. Dazu kommt, dass das wirkliche ♀ der Species gleichfalls von ihrem Autor verkannt wurde und als *E. binghami*-♀ figurierte, bis Bingham die Zusammengehörigkeit der beiden illegitim verheirateten Formen erkannte und in seiner Fauna of British India richtigstellte. Nur beging Bingham wiederum den Fehler, *E. eriphyle* mit *E. apicalis Voll.* (recte *E. merta Moore*) für identisch zu halten; *eriphyle* ist aber eine scharf umgrenzte Art, welche ausschliesslich Hinterindien bewohnt, während *E. merta Moore* zwar auch in Tenasserim und auf der Malayischen Halbinsel auftritt, aber doch vorwiegend den grossen Sunda-Inseln angehört. —
eriphyle. **eriphyle** *Nicév.* gleicht oberseits *E. chula* (129 d), nur sind die lichten Stellen in der Zelle der Vflgl, und dem Randgebiet der Hflgl, mehr entwickelt und viel blasser grünlichgrau. Das ♀ erinnert an das abgebildete *chula*-♀ (129 d), doch sind die grauweissen Flecken der Vflgl kaum halb so gross und jene der Hflgl fehlen. Aus Mittel-Tenasserim beschrieben, ist *eriphyle* nach einer Angabe von Elwes die häufigste Euthaliide der Karen-Hills, wo sie Doherty März und April in Anzahl aufgefunden hat. Ich sah eine grössere Serie von Exemplaren
delmana. auch aus Perak im Tring-Museum. — **delmana** *Swinh.* soll nach Moore allenfalls eine Regenzeitform der *eriphyle* vorstellen und ist ober- wie unterseits etwas dunkler als die entschieden einer regenarmen Periode
chula. angehörige *eriphyle.* Sehr selten, nur zwei ♂♂ aus den Khasia-Hills, Assam, bisher bekannt. — **chula** *Fruhst.* (129 d) umschreibt eine im männlichen Geschlecht erheblich differenzierte geographische Rasse aus Siam. ♂ kleiner als *eriphyle*, die bräunlichen Partien am Aussensaum der Hflgl etwas düsterer und weniger ausgedehnt als bei *eriphyle*-♂. Unterseits etwa dem ♂ von *lusiada* (129 d) gleichend, mit fast ebenso breit angelegten dunkelbraunen Submarginalstreifen. ♀ auf den Vflgl mit sehr ungleich grossen grau überstäubten Flecken, welche sich unten wiederholen, aber die graue Überpuderung verlieren. Hflgl manchmal mit weissgrauem Subapicalfleck, wie auf unserer Figur (129 d), oder ohne solchen. Unterseite der Hflgl etwa wie beim *mindorana*-♀, doch mit unbedeutenderen submarginalen Makeln und lichter grünlichem Basalanflug. Von mir im Januar,
lioneli. Februar auf etwa 300 m Erhebung bei Muok-lek (Mittel-Siam) gesammelt. — **lioneli** *Fruhst.* (129 e), eine erheblich grössere Arealform, oben satter braun mit kleinen medianen Flecken und dichter braun überpuderten Costalmakeln der Vflgl; Unterseite satter braun, Hflgl mit mehr blaugrünem aber auf die innere Flügelhälfte beschränktem Anflug und wie bei *mindorana* (129 d) scharf umrandeten oblongen schwarzen Zellflecken. Tonkin, von mir bei Than-Moi im Juni im nördlichen und bei Chiem-Hoa im mittleren Teile des Landes im August beobachtet.

E. lusiada ersetzt *chula* auf den Philippinen. Sie ist zweifellos aus demselben Stamme hervorgegangen, wie die indische *E. eriphyle* Vikariante und überbietet die continentale *eriphyle* an Grösse und im Reichtum

grünlichen Anflugs der Unterseite. Heimat: der Archipel der Philippinen, wo sie in eine Reihe nicht sehr scharf differenzierter Inselrassen zerfällt, von welchen wir drei hier aufzählen: **lusiada** *Fldr.*, die nördlichste Zweigform, differiert unterseits von unserer Figur (129 d) durch einen ausgedehnten blaugrünen Anflug im äusseren Teile und längs der Basis der Hflgl; ♀ etwa wie das ♀ von *mindorana* (129 d), jedoch auf der Unterseite der Hflgl weniger lebhaft grünlicht überdeckt. Anscheinend sehr lokal und selten, weil Semper nur vier ♂♂ und ein defektes ♀ aus Luzon empfing; Flugzeit vom Mai bis November. — **mindorana** *Fruhst.* (129 d), eine luxeriante Form der vorigen. Aussensaum der Hflgl grün bezogen. Unterseite ebenfalls reicher grün, alle schwarzen Flecken intensiver und ausgedehnter als bei *lusiada*. Das ♀ ist grösser als das ♂, heller braun und trägt auf den Vflgln drei Makeln, welche oberseits grau, unterseits rein weiss aussehen. Mindoro, von Dr. Platen gesammelt. — **malissia** *subsp. nov.* (129 d als lusiada) gleicht oberseits wieder mehr der Namenstype; Grundfarbe matt kaffeebraun mit dunkleren breiten schwarzen Längstreifen. Unterseite entweder ohne jeden blaugrünen Anflug wie das von uns dargestellte Exemplar, oder mit kaum zu erkennendem grünlichem Anflug im Analwinkel der Hflgl. ♀ oben fahlbraun mit verlöschenden dunkleren Medianbinden der Hflgl und drei undeutlichen, oben weissen, graubraun verschleierten Transcellularmakeln der Vflgl. Unterseite farbenärmer und bleicher als bei *mindorana*-♀, nur im Basalfeld der Hflgl ein verschwommener blaugrauer Anflug. Insel Bazilan. Februar, März, von W. Doherty entdeckt. Vermutlich ähnlich auch auf Mindanao, von woher Semper die Art registriert.

lusiada. *mindorana.* *malissia.*

E. merta bewohnt ein ausgedehnteres Areal als bisher bekannt war, und die Synonymie der Vikarianten bildet noch ein beklagenswertes Chaos, hauptsächlich verursacht durch die Annahme früherer Autoren, dass *merta Moore* und *apicalis Voll.* verschiedene Arten seien. — **merta** *Moore* wurde 1859 mit dem falschen Vaterland „China" beschrieben. Distant hat zwar 1886 als wirklichen Fundort die Malayische Halbinsel ermittelt, aber dem richtig bestimmten ♀ ein ♂ zugesellt, das sich als das ♂ einer verschiedenen Species (*E. tinna Fruhst.*) herausgestellt hat. Das richtige ♂ kannte Distant zwar auch, gab ihm aber den Namen *E. parta Moore*; eine Form, die mit *E. alpheda Godt.* zu vereinigen ist. *merta* ist von der Malayischen Halbinsel bis Tenasserim verbreitet und tritt in zwei Zeitformen auf: einer unten satt braungelben, dick schwarzbraun längsgestreiften Generation der Regenperiode, und **pseuderiphyle** *form. nov.*, einer Trockenzeitform mit fahler brauner nur gering schwarz punktierter Oberseite und lichtgelber Unterseite mit nur schwachen Ansätzen einer dunkleren Längsstreifung. Solche Exemplare hat de Nicéville mit seiner *E. eriphyle* verwechselt. Das ♀ der Tenasserim-Rasse oder -Form ist noch unbekannt; das ♀ zu *merta* gleicht etwas dem *apicalis*-♀ (137 d), nur ist es oberseits reicher violett überhaucht und führt zierlichere braune Submarginalmakeln. Von Tenassarim bis zur Malayischen Halbinsel und Singapore. — **prisca** *subsp. nov.* nähert sich *E. merta* von Perak, doch sind die ♂♂ kleiner, oberseits mit markanteren schwarzen Zeichnungen versehen. Die ♂♂ des Tring-Museums sind ebenfalls in der Grösse hinter Perak-♀♀ zurückstehend, dunkler, die Weissflecken reduziert, intensiv fleichfarben überhaucht. Einige ♀♀ des Museums in München, im Mai gesammelt, bilden aber als vermutlich einer Trockenzeitform angehörig, das albinotische Extrem, mit ungewöhnlich fortgeschrittener Aufhellung; die gesamte Aussenhälfte aller Flügel weisslich, was namentlich auch unterseits zum Ausdruck kommt, alle weissen Flecken und Binden im Gegensatz zu solchen ♀♀ aus Sumatra verbreitert. Banka. — **pseudomerta** *Fruhst.* (= eriphyle *Martin und Nicéville*), ist mir nur im ♀ Geschlecht bekannt mit der Type in der Sammlung Dr. L. Martin in Diessen, und einem Vergleichsexemplar des Museums in München. Medianflecken der Vflgl reiner weiss, grösser und nach aussen schärfer zugespitzt. Hflgl mit kleineren Submarginalflecken als *merta* von Perak und Singapore. Sehr selten, nur Dr. Hagen hat einmal in den Küstenwäldern, nahe Labuan, Sultanat Deli, vom Januar bis April 1892 ca 10 ♀♀ von seinen Eingeborenen empfangen. — **phantasma** *subsp. nov.* (137 c als *pseudomerta*) ist die am weitesten von der Namenstype abweichende Rasse. Oberseite reich purpurn überhaucht die sehr grossen oblongen weissen Flecken leichthin grau überdeckt, nach aussen grünlich weiss umgrenzt, ein grünliches Bindenfragment auch noch am Analwinkel der Vflgl und ein ganz zarter hell bronzegrüner Hauch auch über der sehr scharf abgeschnittenen weissen Wellenbinde der Hflgl, die zwischen den Medianadern noch zwei kleine transcellulare weisse Keilflecken aufweisen, welche allen übrigen bekannten *merta*-Rassen fehlen. Unterseite dunkler als bei meinen am düstersten ausgefärbten Borneo-♀♀, goldiggelb mit grünem Basalgebiet der Hflgl. Die Weisszeichnung prononciert, namentlich, auch die Mittelbinde der Hflgl. Type ist ein ♀ unbekannter Herkunft in der Collection Fruhstorfer, Heimat vermutlich aber die Insel Nias, wofür besonders das vermehrte Weiss der Fleckenbinde der Vflgl und der graugrüne Anflug spricht. Ein zweites ♀ ohne Fundortsangabe sah ich im Tring-Museum. — **apicalis** *Voll.* (137 d), bisher nur im männlichen Geschlecht mit Sicherheit bekannt, wurde von Dr. L. Martin in Anzahl bei Sintang am Kapuas im Herzen Südwest-Borneos aufgefunden; darunter einmal in copula, so dass nun alle Zweifel über die Zugehörigkeit des schon lange bekannten aber noch nie beschriebenen und bildlich dargestellten ♀ beseitigt sind. ♀: Grundfarbe der Oberseite graubraun mit weisslicher, auf den Vflgl grau überpuderter Mittelbinde, die unterseits noch klarer hervortritt. Keilflecken der Vflgl ansehnlicher als bei *merta Moore* von Perak, die Unterseite der Hflgl ausgedehnter grün angeflogen. ♀♀ aus dem Südosten von Borneo sind beiderseits dunkler als die vier mir aus Sintang vorliegenden ♀♀, satter goldigbraun gefärbt, ohne jedoch an Intensität *E. merta phantasma* von Nias zu erreichen. ♂♂ des nördlichen Borneo erscheinen grösser als jene des Südens, unterseits gleichfalls lebhafter goldigbraun. Nord-Borneo, Kina-Balu

merta. *pseuderiphyle.* *prisca.* *pseudomerta.* *phantasma.* *apicalis.*

Gebiet, 5 ♂♂ in Collection Fruhstorfer Sintang und Südost-Borneo 2 ♂♂ 6 ♀♀, 7 ♀♀ in Collection Staudinger. Ein ♂ vom Sulu-Archipel im British-Museum.

E. kanda, bisher nur im männlichen Geschlecht richtig aufgefasst, zählt zu den am einfachsten gezeichneten Euthaliiden. Oberseite einfarbig dunkel umbrabraun mit eigentümlichem goldig grünem Bronzeschimmer. Zellflecken der Vflgl wie bei *apicalis,* beide Flügel von leicht gewellten schwarzen auf den Hflgl einander genäherten Wellenlinien durchzogen. Unterseite wie bei ganz fahlen *E. merta*-♂♂ und mit viel zierlicherer Schwarzzeichnung. Wesentlich zur Beurteilung der beiden Geschlechter ist die schwarze, halbmondförmige Ringelung am Zellende der Vflgl, welche bei keiner anderen *Euthalia* so eng gepresst und so schmal erscheint. Fühler unten ganz rot, oben bis zur Mitte leuchtend fahl gelbrot, wie bei keiner anderen Gattungsgenossin. Das dazugehörige ♀ gleicht einer *Tanaëcia pelea* oder *palguna* und ist schon seit 1862 unter dem Namen *surjas Voll.* bekannt, ohne dass dessen Zugehörigkeit zu *kanda* entdeckt wurde. Vier geographische Rassen
elicius. verdienen Erwähnung: **elicius** *Nicév.*, aus Burma und Tenasserim beschrieben, tritt dort in der Trockenzeit in einer Form auf, welche sich von makromalayischen Verwandten durch ein an *E. merta fa. pseuderiphyle* ge-
kanda. mahnendes fahlgelbes Colorit der Unterseite leicht unterscheiden lässt. — **kanda** *Moore* (♀ = surjas *Voll.*) gilt als grosse Seltenheit. Die ♂♂ befinden sich in allen grösseren Sammlungen, dagegen sind mir vom ♀ nur drei Exemplare des British-Museum bekannt, und dem Tring-Museum sowie der Staudinger-Collection fehlt,
surjas. soweit ich das Material studieren konnte, das ♀. Ausser der Form, welche als **surjas** *Voll.* aus dem Süden der Insel bekannt ist, existieren auch dunklere ♀♀ aus Nord-Borneo, mit grau oder braun überpuderter breiter weisser Mittelbinde der Hflgl, welche nach aussen von stark gewellter völlig zusammenhängender brauner Submarginalbinde begrenzt werden, deren Verlauf etwas an *E. salia bipunctata Voll.*-♀ erinnert. Von allen zu *salia* gehörigen ♀♀ lässt sich aber das *kanda*-(*surjas*-)♀ leicht absondern durch das Ausfallen der blauen Basalfärbung der Hflgl, an deren Stelle nur ein matter milchweisser Anflug tritt. Borneo, Malayische Halbinsel. —
atys. **atys** *Fruhst.* (137 c als *surjas*) bewohnt Nordost-Sumatra und ich glaube im Museum in München auch einige ♂♂ aus Banka gesehen zu haben. *atys,* wie ich die Sumatra-Rasse wegen ihrer keuschen aber doch schon etwas bespritzten Weissbänderung nenne, hat einen spitzeren Vflglschnitt als *surjas.* Die submarginalen Zacken auf allen Flügeln erscheinen weniger scharf, aber begleiten die Adern bis ganz an den Aussenrand. Die bei *surjas* auf den Vflgl braunüberstäubte, auf den Hflgln jedoch fast verschwundene Medianbinde bleibt bei *atys* bis zum Analwinkel der Hflgl rein weiss und ist nur zwischen den Radialen und der vorderen Mediane graubraun beschuppt. Auf den Hflgln tritt dann noch eine distale, weisse Begrenzung der submarginalen braunen Zackenbinde in Erscheinung, die apicalwärts breit ansetzt, analwärts allmählig verblasst. Auf beiden Flügeln beginnt des weitern die Region jenseits der Zelle sich aufzuhellen und nimmt einen weisslich violetten Farbenton an. Die Unterseite könnte man wegen der verschwommenen basalwärts gelbbraunen, aussen weisslichblauen Gesamtfärbung mit vielen Tanaëcien vergleichen. Die proximale rotbraune Begrenzung der weissen Binden ist etwas schärfer gezähnt als bei *surjas.* Auf der Unterseite differiert *atys* nur durch die reicher
phineas. blauweisse Saumfärbung der Vflgl. Deli, selten. ♀-Type in Coll. Fruhstorfer. — **phineas** *subsp. nov.*, eine prächtige Entdeckung der neueren Zeit, grösser als *atys* von Sumatra, *kanda* von Borneo und *elicius* von Tenasserim, mit schärferen viel breiteren und kräftiger angelegten schwarzen Längsbinden der Oberseite. Die hervorragende Rasse entstammt der Van de Poll-Collection und befindet sich jetzt in der Adams'schen Sammlung des British Museum. Heimat die Insel Nias.

E. agnis, eine der seltensten Species der Gattung, bewohnt ausschliesslich Java und Sumatra; bisher von der Malayischen Halbinsel und Borneo mit Gewissheit nicht bekannt, doch ist deren Entdeckung dort sehr wahrscheinlich, weil ihre Parallelart *E. tinna* bereits aus den gesamten Makromalayanen nach Europa gekommen ist. Die Geschlechter sind auffallend verschieden; ♀♀ häufiger als die ♂♂, so dass das ♂ zur javanischen Rasse erst durch meine Java-Reise ans Licht gebracht wurde. ♂ oberseits wie *E. tinna Fruhst.* (130 a), kaffeebraun mit purpurnem Schimmer, unterseits ohne weiteres von allen übrigen Mitgliedern des Genus zu separieren durch einen eigentümlichen, an südamerikanische *Prepona* gemahnenden, grauweissen, violett überhauchten Anflug, der von zarten, braunen Rändern umgeben und von leichten, ebensolchen Schattenbinden durchzogen wird. ♀, jenem von *E. vasanta Moore* einigermassen ähnlich; jedoch mit braungrauer Unterseite ohne milchigen oder perlmutterfarbenen Anflug. Generationsorgane durch die vorne glatt abgeschnittene, sonst ganz flache cylindrische Valve charakterisiert und specialisiert. Uncus etwas kräftiger und länger als bei *E. salia*, sonst ohne besondere Merkmale. Imago ausschliesslich Bewohner des Gebirges, nie
agnis. unter 1200 m. — **agnis** *Voll.* (129 a ♂, b ♀). Das ♀ dieser seltenen Art wurde 1862 von Snellen van Vollenhoven (in der Tijdschrift voor Entomologie Bd. V, p. 252) beschrieben und Taf. 12, Fig. 2 abgebildet. Diese Art ist dimorph und das ♂ hat wenig Aehnlichkeit mit dem ♀. Das ♀ steht *Euth. vasanta Moore* am nächsten, während das ♂ mit *Euth. garuda Moore* die meiste Uebereinstimmung zeigt. Das ♂ wurde von mir auf dem Vulkan Gede aufgefunden und 1894 beschrieben und Berl. Ent. Ztg. auf Taf. 18 f. 8 dargestellt. ♂ Oberseite: Grundfarbe aller Flügel ein dunkles Kaffeebraun, das durch ein etwas helleres Submarginalband unterbrochen wird. Vflgl mit 2 kleinen dreieckigen schmutzigweissen Apicalflecken und einer Subapicalreihe von 5 ähnlichen

Flecken, die auf der Unterseite fast rein weiss erscheinen. Auf den Hflgln zeigt sich in der Nähe des Aussenrandes, zwischen den Rippen verteilt, eine Reihe von 7 deutlichen schwarzen Punkten und ein eigentümlicher violetter, fast dreieckiger Fleck am Vrd, jenseits der Zelle. Unterseite der Vflgl an der Basis weisslich grau, in der Mitte und am Apex violett bezogen, mit einem braunen Marginalband, zwei ebenso gefärbten, schwarz gesäumten Binden in der Zelle und einer Submarginalreihe von 6 unregelmässigen schwarzen Punkten, von denen der unterste am Hinterwinkel sich sehr verbreitert. Die Hflgl haben die schwarze Punktreihe mit der Oberseite gemeinsam, sind sonst wie die vordern, nur lagern im Basalteil vier bräunliche, schwarz gesäumte, unregelmässige Flecken. Fühler dunkelbraun mit rotgelber Spitze. Palpen, Kopf und Körper oben kaffeebraun, unten weisslich. Abdominalende schwärzlich. Aussenseite der Beine bräunlich, ihre Innenseite weisslich. ♀ etwas variabel, entweder wie 129 b oder auch mit proximal weniger deutlich abgegrenzter und mit der Basalfärbung verfliessender Binde der Hflgl. Sehr selten, nicht unter 1200 m Höhe und nur am Vulkan Gede in West-Java von mir beobachtet. — **modesta** *Fruhst.*, aus den Battakbergen Sumatras als grosse Seltenheit bekannt, *modesta.*
bleibt in der Grösse hinter *agnis* zurück. ♂♂ sah ich jetzt erst im Tring-Museum; sie differieren von *agnis*-♂♂, abgesehen von ihrer zwerghaften Gestalt, auch durch die zierlicheren weissen Punkte der Vflgl. Das ♀ mit 30 mm Vflgllänge ist kleiner als *agnis*-♀♀ aus West-Java und, wie dies die Regel bei Sumatranern, erheblich dunkler. Durch die reduzierten subapicalen und medianen Vflglpunkte und Binden, die zudem dicht graubraun beschuppt sind, gemahnt *agnis* mehr an *tinna Fruhst.*-♀♀, als an ihre javanische Schwesterform. Hflgl: Die bei *agnis* weisslichgraue Costalregion bleibt bei *modesta* dunkel und in der gleichmässig braunen Flügelfärbung macht sich nur eine ganz schmale, mediane, bindenartige Aufhellung bemerklich. Unterseite: Das Gesamtkolorit wird dunkler braun als bei *agnis* und die äussere Hflglhälfte nimmt einen matten gelblichen Bronzeschimmer an. ♀-Type in meiner Sammlung. Auf Borneo, am Kina-Balu, dürfte eine der *modesta* nahe Form noch entdeckt werden. Was ich von dort empfing und in der Sammlung Staudinger sah, gehört zur folgenden Art.

E. tinna bewohnt Makromalayana mit Ausschluss von Java, gleicht oberseits *E. agnis*, ist jedoch unterseits völlig verschieden durch das Fehlen des silbergrauen, an Preponen erinnernden Anflugs, der *agnis* auszeichnet. *tinna* entfernt sich von *agnis* oberseits in folgender Weise: Die subapicalen, weissen Punkte am Costalsaum der Vflgl sind kleiner, dagegen besteht die ultracellulare, mediane Fleckenreihe aus längeren strichförmigen Makeln. Die Grundfarbe bleibt dunkler, fast schwarz. Die weissliche Region im Vorderteil der Hflgl fehlt, die Medianbinde der Hflgl näher an die schwarze Submarginalbinde gerückt. Die Flügelunterseite von *tinna* erinnert an *jama Fldr.* und *garuda Moore,* besonders aber an *garuda sandakana Moore*, doch ist sie bei *tinna* etwas lichter, die weisse mediane Fleckenreihe wird kürzer und die schwarze submarginale Längsbinde tritt deutlicher heraus als bei *sandakana*. Die Hflgl-Unterseite kaum von *sandakana Moore* zu unterscheiden. Das ♀ von *tinna* gemahnt in seiner Gesamterscheinung dermassen an *agnis Voll.*-♀ von Java, dass ich es anfangs für eine *agnis*-Lokalrasse hielt. Erst als mir aus Sumatra ein echtes *agnis*-♀ zugänglich wurde, neben dem in Sumatra auch noch eine neue *tinna*-Rasse vorkommt, die unten beschrieben ist, wurde mir mein Irrtum klar. Von *agnis Voll.* differiert *tinna*-♀ durch eine schmälere, aus isolierten und rundlicheren Makeln zusammengesetzte, mediane Vflglbinde. Diese Binde ist zudem nicht weisslich, sondern dicht graubraun bestäubt. Die Hflgl-Oberseite von *tinna* wird dunkler als jene von *agnis* und zeigt eine breite violett überhauchte Medianbinde, die bei *agnis* fehlt. Die submarginale Reihe schwarzer Punkte setzt sich aus längeren Strichelchen zusammen, die zudem noch aussen von einer Reihe violettweisser Punkte begleitet werden. Die Flügelunterseite entfernt sich völlig von *agnis* und nähert sich jener von *sandakana Moore*, ist jedoch lichter als *sandakana.* Die weisse sehr deutliche Medianbinde aller Flügel reicht bis zum Analsaum. — **tinna** *Fruhst.* (130 a) differiert in *tinna.*
den Klammerorganen von jenen der *E. agnis* nur durch etwas spitzeren und längeren Uncus. Das ♀ ist ausgezeichnet durch eine prächtig violett übergossene Sumarginalbinde der Hflgl. Kina-Balu, sehr selten auf ca 12—1500 m. Type in der Collection Fruhstorfer, einige Exemplare auch im Tring-Museum und der Sammlung Staudinger. — **paupera** *Fruhst.* kannte bereits Distant, vermählte sie jedoch versehentlich mit einem ♀, *paupera.*
das zu *merta Moore* und in eine von der *tinna*-Gruppe völlig verschiedene Euthaliidensippe gehört. *paupera* entfernt sich von *tinna* durch das hellere braune Colorit der Flügeloberseite, das *paupera* mit der *agniformis* gemeinsam hat. Die subapicalen Punkte fehlen oberseits und die weissliche Medianbinde ist gleichfalls reduziert und obsolet. Die Submarginalbinde der Vflgl-Unterseite wird undeutlich, ebenso die braune, ultracellulare, postdiskale Reihe hellbrauner Flecken der Hflglunterseite, wie denn überhaupt *paupera* weniger ausgebildete weisse und braune Zeichnungscharaktere aufweist. — **agniformis** *Fruhst.*, bisher nur in einem ♀ meiner *agniformis.*
Sammlung bekannt, fand sich in den Schätzen des Tring-Museums in einem als *E. merta* bezeichneten ♂. Unterseite ohne grauweissen oder perlmutterfarbenen Anflug. ♀: Verglichen mit *agnis*-♀ und *tinna*-♀ beobachten wir eine noch weitergehende Aufhellung. Alle weissen Flecken und Binden dehnen sich in der Weise aus, dass die subapicalen und ultracellularen Makeln fast zusammenfliessen und eine Gabelung entsteht. Die Weissflecken der Vflgl bleiben auch zwischen dem 3. Medianast und der Submediana noch deutlich, während sie bei *agnis* fehlen und bei *tinna* kaum angedeutet sind. Die Hflgl schmücken sich mit einer scharf abgesetzten, fast rein weissen Medianbinde, deren Ränder ganz leicht violett umzogen sind. Die schwarzen Submarginalpunkte vergrössern sich, ebenso deren äussere weisse Begleiter. Die Flügelunterseite ist heller gelblich, mit leichtem

Bronzeschimmer, und die Medianflecken und Binden noch markanter als auf der Oberseite. Sumatra, Battak-Hochebene mit *Euthalia agnis modesta Fruhst.* gefangen.

E. anosia zählt zu den mit grösster Sicherheit zu erkennenden Arten wegen der aschgrauen und je nach der Lokalität mehr oder weniger ausgedehnt grünlich überstäubten Oberseite. ♀ stets grösser als das ♂, mit je nach dem Vorkommen mehr rundlichen oder zahnförmigen transcellularen rein weissen Makeln der Vflgl. Unterseite fast wie oben, nur etwas fahler, gleichfalls aschgrau, mit schwacher brauner Bewölkung und auf den Hflgln manchmal den Spuren eines völlig verwaschenen grünlichen Anflugs. Relativ weit verbreitet, bleibt *E. anosia* dennoch überall sehr selten. Der Sammler von Dr. Hagen hat eine Anzahl Raupen auf der Insel Banka an einem Mango-Baum gefunden; sie gleichen der Rp von *E. garuda Moore*, die Pp ist kleiner als die *E. garuda*-Pp, hat auf der Rückenmitte eine Reihe kleiner Dornen und mehrere gelbe schmal braun eingefasste Fleckchen. Eine ganze Reihe von Areal- und Inselrassen bleiben zu creiern, deren Variabilität
anosia. bisher keinem Autor aufgefallen ist. — **anosia** *Moore*, die Namenstype stammt aus Sylhet, ist sehr selten in Assam. Zu ihr dürften auch noch Exemplare aus Bhamo, Ober-Birma, Tenasserim sowie dem Mergui-Archipel gehören, welche Moore erwähnt. Pavie hat sie in den Laos-Staaten gefunden; wir dürfen sie somit aus ganz Siam und Indo-China noch erwarten. Oberseite vorwiegend braungrau mit breiten hellgrauen Zonen. ♀ mit
saitaphernes distal scharf gezähnten Transcellularflecken der Vflgl. Unterseite äusserst zart braun marmoriert. — **saitaphernes** *subsp. nov.* soll die gut differenzierte Arealform aus Sikkim bezeichnen. Beide Geschlechter ober- wie unterseits fahler als die typische Unterart, abgesehen von den Medianbinden fast ohne braune Marmorierung. ♂ ohne weisse Aufhellung an der Costalis, aber mit grossem, weissem Glasfenster am hinteren Zellwinkel der Vflgl. ♀ mit rundlichen, statt zugespitzten, ultracellularen Flecken. Type aus Sikkim im British. Museum. Nach De Nicéville ausserordentlich selten bei Singla, im April und Oktober fliegend. Man findet *saitaphernes* in der Regel in Flussbetten mit offenen Flgln auf grossen Felsblöcken sitzend und so von ihrer Umgebung schwer
bunaya. zu unterscheiden. — **bunaya** *subsp. nov.* bewohnt die Malayische Halbinsel. ♀, nach Exemplaren des Tring-Museums und der Sammlung Staudinger sowie Distants Abildung beurteilt, oberseits mit scharf gespitzten Fenstern der Vflgl., Grundfarbe fahl graugrün. Unterseite bleicher als bei der Borneo-Rasse, die weissen Spitzen der Vflgl schmäler als bei Assam und Borneo-♀♀. Vermutlich ähnlich auch auf Sumatra. Ueberall sehr selten. Dr. Martin fing in 13 Jahren nur ein ♀, Dr. Hagen in fast derselben Zeit nur vier Exemplare.
dodanda. — **dodanda** *subsp. nov.* hat Dr. Hagen in einiger Anzahl dem Tring-Museum und dem Museum in München geliefert und sein malayischer Jäger dort auch die Raupe auf Mango gefunden. Beide Geschlechter mehr der Perak-Rasse, als der Form aus Sumatra genähert, ♂ oberseits jedoch entweder dunkler graugrün oder sogar blaugrau abgetönt, ♀ mit distal noch tiefer eingeschnittener Halbbinde am Zellende als Perak- und Sumatra-♀♀. Type
yenadora. im Tring-Museum. — **yenadora** *subsp. nov.* (129 e) nähert sich wiederum der Sikkim-Rasse, entfernt sich am meisten vom makromalayischen Typus, ist habituell am kleinsten und als echter Java-Falter bleicher graugrün gefärbt als die Schwesterrassen. Besonders blass präsentiert sich die Unterseite, welche nur noch geringe Spuren brauner oder grünlicher Sprenkelung aufweist. Die Componenten der weissen Halbbinde der Vflgl distal zumeist abgerundet, erheblich kleiner als bei Perak- und Sumatra-♀♀. Von mir in Ost-Java gefundene ♂♂ bleiben in der Grösse sogar noch hinter westjavanischen ♂♂ zurück und führen demzufolge ein noch mehr reduziertes fahles Mittelfeld aller Flügel, als Exemplare westlicherer Herkunft. 8 ♂♂, 2 ♀♀ in meiner
yapola. Sammlung, welche alle aus etwa 500—700 m Erhebung der Vorberge der hohen Vulkane stammen. — **yapola** *subsp. nov.*, von welcher mir ♂♂ fehlen, kann als die dunkelste der malayischen Rassen angesehen werden. ♀♀ oben mit scharf umgrenzten, sattgrünen Basal- und licht graugrünen Medianfeldern. Das subapicale weisse Fleckendiadem weniger tief eingeschnitten als bei *bunaya* von Perak. Unterseite dunkler als selbst bei Assam-♀♀, mit auch am Rande der Hflgl breit ausgeflossenen olivgrünen Stellen. Südost-Borneo. Neuerdings in einiger Anzahl von Dr. Martin bei Sintang am Kapuas (Süd-Borneo) gefunden.

E. phemius, eine prächtige, durch ihren Sexualdimorphismus auffallende, vorwiegend continentale Art, deren Rp auf Hongkong auf dem Litschibaum (Nephelium litchi L.) lebt. Pp gross, grün, verschwenderisch mit Goldpunkten übersät. Wie das compacte und kräftig gebaute Insekt schon andeutet, ein schneller Flieger. Sie wird aber infolge ihrer Furchtlosigkeit eine leichte Beute des Sammlers, wenn sie mit ausgebreiteten Flügeln sich auf die Oberseite von Blättern setzt. Das ♀ zieht schattige Plätze vor, während die ♂♂ sich lieber auf sonnenbeschienenen Pfaden bewegen (Walker). Verbreitung von Sikkim und Bhutan an bis Assam, den Naga-Hils und Birma. Von Dr. Seitz und Walker auch auf Hongkong beobachtet, wird sie aus dem südlichen China noch zu erwarten sein, vermutlich auch auf Hainan vorkommen. Ich selbst fand sie in Tonkin und
phemius. Pavie in den Laos-Staaten. **phemius** *Dbl.* (131 d ♂, c ♀) wird von uns nach der Regenzeit angehörigen Exemplaren dargestellt. ♂♂ der Trockenperiode bleiben kleiner, führen kürzere weisse Strigae der Vflgl sowie einen hellgrünen, statt blauen Analsaum der Hflgl und den letzteren fehlt unterseits der schöne, blauviolette Submarginalstreifen. Im allgemeinen sind Sikkim-♂♂ kleiner, sowie unterseits farbenärmer als solche aus Assam, doch sind die ♀♀ abgesehen von dem etwas verminderten violettem Saum der Unterseite aller Flügel, kaum von Assam-♀♀ zu trennen. Die ♂♂ zählen in Tonkin, wo ich sie August und September im dichten Walde

bei Chiem-Hoa antraf, zu den schönsten Faltern, namentlich wenn aus dem umgebendem Grün des Blättermeeres der leuchtend blaue Rand der Hflgl herausblinkt. In Sikkim nach Elwes und de Nicéville bis 4000 Fuss ansteigend, vom März bis Dezember fliegend. — **seitzi** *subsp. nov.* (137 d), eine habituell kleinere Form. ♂ mit besonders rein weiss hervortretenden, feinen Transcellularlinien der Vflgl. Der blaue Aussensaum, sowie der anteterminale weisse Streifen der Hflgl etwas vermindert. ♀ oben lichter braun als Sikkim- und Assam ♀♀, die weisse Schrägbinde der Vflgl schmäler, nach hinten mehr verjüngt. Unterseite den Satellitinsel Charakter dokumentierend durch die vermehrte schwarzbraune Fleckung und das nahezu völlige Verschwinden des bei *phemius* lichtblauen Submarginalanflugs der Hflgl. ♀ kenntlich an der erheblich verschmälerten weissen Binde. Hongkong, Beschreibung nach einer Anzahl von Exemplaren, welche Herr Prof. Seitz dort gesammelt hat. Nach Walker ziemlich häufig, abgeflogene Exemplare im Dezember und Januar fliegend, eine frische Brut anfangs April. Rp auf dem Litchi-Baum. — **ipona** *subsp. nov.* ♂ kleiner als nordindische *phemius*, Hflgl ohne Spur eines weissen Anteterminalstreifens am hellgrünen Distalsaum der Hflgl. Vflgl-Oberseite mit sehr breiten, braunen Längsbinden. Unterseite noch mehr verdunkelt als bei *seitzi*, ohne weisses Terminalgebiet der Hflgl. Gunung-Ipoh, Perak, von W. Doherty entdeckt. Type im Tring-Museum. *seitzi.* *ipona.*

E. euphemius *Stgr.* ersetzt *E. phemius* auf Borneo, doch sind die Geschlechter nicht so auffallend dimorph. Flglumrisse bei beiden Geschlechtern mehr gerundet. ♂ dunkel, ♀ etwas heller rauchbraun. ♂ auf den Vflgln mit denselben hyalinen ultracellularen Stricheln wie *E. phemius*. Hflgl bei ♂ und ♀ mit einer breiten, milchigblauen Aussenrandsbinde umzogen, Unterseite schmutzig braungrau. ♀ mit verlöschender weisser Fleckenbinde, ♂ mit ziemlich breiter, violettblauer Randfärbung der Hflgl, auf denen das ♀ ausserdem noch eine braune, etwas obsolete Mittelbinde aufweist. Kina-Balu, sehr selten, nur ein Paar bekannt. *euphemius.*

E. mahadeva. Bemerkenswert durch die heteromorphen Geschlechter, zerfällt in eine Reihe scharf gesonderter Insel- und Arealrassen, deren Vertreter mit Ausnahme der Palawan-Unterart, überall zu den grössten Seltenheiten gehören. Man kennt vielfach nur 2—3 Exemplare, von der Sumatra-Form sogar nur ein Paar. Vflgl spitz, der Aussenteil etwas heller als die schwarzbraune tiefschwarz gebänderte Basalregion. Hflgl mit grünlich oder blaugrauem, ziemlich breitem Randgebiet, das manchmal Anfänge, gelegentlich auch eine complette Binde von schwarzen Dreiecksflecken trägt. ♀ etwa dem ♀ von *Tanaëcia trigerta* ähnlich, braun mit je nach dem Vorkommen mehr oder weniger scharf ausgeprägter weisser oder braungrau überdeckter Mittelbinde beider Flügel. Unterseite der ♂♂ braun mit schwarzbrauner Submarginalbinde. Hflgl distal weisslich oder grauviolett aufgehellt. ♀ verwaschen braun oder graugelb, die Weissbinde getrübt, in der Regel in die Grundfarbe übergehend; im allgemeinen jener von *E. merta* und *E. salia* so genähert, dass Butler das ♀ der Borneo-Rasse für eine *Nora* hielt. Bewohner des dichten Waldes und bisher nur aus der Ebene bekannt. **mahadeva** *Moore* (130 a) schon 1859 beschrieben, aber ohne Heimat geblieben, bis durch meine Reise Java als solche ermittelt wurde. Unterseite charakterisiert durch sehr breite schwarze klammerförmige Doppellinien der Zelle beider Flügel. ♂ hellgrau mit weisslichem Analsaum der auf den Hflgl nahezu bis zur Zelle vordringt. ♀ mit tanaëcienbrauner Basis, verblasstem blauem Anflug am Innenrande der Hflgl. Sehr selten auf Java, aber sowohl im Westen wie im Osten der Insel von mir gesammelt. — **sakii** *Nicév.*, nur in einem ♀ bekannt, bis ich 1904 Gelegenheit hatte, das ♀ zu erwerben. ♂: Hflgl etwas satter blau umsäumt als *mahadeva*-♀, die bei der Java-Form kaum angedeutete submarginale Fleckenbinde prominent nach innen mit zierlich weissen Fleckchen besetzt. ♀ mit etwas schmalerer und dicht graubraun verschleierter Mittelbinde der Vflgl als *mahadeva*-♀. ♂: Unterseits dunkler, reicher braun und braungelb bewölkt. ♀ mit markanterer schwarzer submarginaler Wellenbinde beider Flügel. Nordost-Sumatra. — **zichri** *Btlr.* (♀= indistincta *Btlr.*) gleicht etwas dem *rhamasses*-♂ (129 a), doch erscheint das blaue Saumgebiet der Hflgl ausgedehnter; ♀ dem *E. bipunctata*-♀ einigermassen ähnlich, so dass es Butler als „*Nora*"-♀ beschrieb. Weissfleckung ausgedehnter, aber noch mehr verwaschen als bei javanischen ♀♀. Borneo, nur wenige Exemplare bekannt. — **rhamasses** *Stgr.* (129 a), kenntlich an dem schmalen blaugrünen Randstreifen der Hflgl, zeigt beim ♀ eine nur noch aus grauweissen Spitzen bestehende, analwärts bereits völlig braun überdeckte, Binde der Hflgl. ♂ unterseits sehr nahe den *sakii*-♂♂, doch noch prominenter braun gefleckt. Hflgl mit grauviolettem Anflug, der bis zur submarginalen Punktreihe ausgedehnt ist. ♀ braungelb mit trüb milchweissen Feldern. Palawan, nicht sehr selten, von Doherty im Januar in Anzahl gesammelt. — **zichrina** *Fruhst.* gleicht dem *sakii*-♂, doch erscheint der Randsaum der Hflgl noch dunkler blau, dessen innere Fleckenreihe sehr deutlich. ♂ unten am Analwinkel leicht dunkelblau überpudert; ♂ noch nicht beschrieben. Malayische Halbinsel, nordwärts bis Tenasserim, 1 ♂ von den Karen-Hills in Collection Elwes, ein ♂ von Unter-Tenasserim im British-Museum, die Type aus Perak in der Sammlung Fruhstorfer. — **binghami** *Nicév.* dürfte einer extremen Trockenzeitform angehören. ♂ oben mit hellgrünem Analsaum der Hflgl, sonst kaum von *rhamasses* zu unterscheiden. Unterseite der Hflgl bemerkenswert durch breiten die ganze mediane und anale Zone überdeckenden fahlgrünen Anflug. ♀ noch zu entdecken. Das ♀ welches Nicéville als *binghami*-♀ auffasste, ist das ♀ der *E. eriphyle Nicév.* Type ein ♂ aus den Dannat-Ranges, Tenasserim. *mahadeva.* *sakii.* *zichri.* *rhamasses.* *zichrina.* *binghami.*

sericea. **E. sericea** *Fruhst.* (137 c) ersetzt *E. manadeva* auf der Insel Nias. ♂ mit weisslicher Aufhellung der Submarginalzone der Vflgl, welche auch noch zwei helmförmige weisse intramediane Makeln tragen. Hflgl mit deutlichen schwarzen Intranerval-Fleken, welche nach innen graublaue Spitzenhäubchen tragen. Unterseite dunkel rauchbraun, die weissen Partien zu beiden Seiten der schwarzbraunen Submarginalflecken ausgedehnter. ♀ mit fast doppelt so breiten grauweissen Medianmakeln der Vflgl, als *E. manadeva Moore*-♀. Sehr selten; ♂-Type in meiner, 1 ♂ sowie 2 ♀♀ in der Adams-Collection des British-Museum.

E. lubentina eröffnet eine Reihe prächtiger Arten, welche auf reich grün schillernder Oberseite ausser den üblichen Weissflecken auch noch rote Dekorationen tragen. Geschlechter sehr verschieden, ♀ rundflügeliger als das ♂, mit breiter weisser Schrägbinde und stets grossem weissem Zellfleck der Vflgl. Rp auf Loranthus-Arten, ähnlich jener von *E. garuda*, grasgrün mit einer dorsalen Reihe von purpurbraunen gewinkelten Flecken, die manchmal mit diamantglänzendem Punkt in der Mitte besetzt sind. Die lateralen Dornen etwas kürzer als bei *garuda*, breiter gefiedert mit purpurbrauner Spitze. Pp grün mit zwei lateralen braunen schmutzigweiss centrierten Makeln. Kopfhörner braun umringelt. Falter durchweg selten, ♀ fast immer häufiger als die ♂♂, letztere gerne an feuchten Stellen am Wege, als sehr schnelle ungestüme Flieger mit Vorliebe auf Baumwipfeln. Tegumen mit relativ kurzem Uncus, der wie bei *E. salia* und *E. agnis* gebaut ist. Valve charakteristisch durch gestreckte kantige Form, oben mit tiefer Rinne, ventral mit deutlicher Auswölbung, distal scharf abgeschnitten ohne Randzähne wie bei *E. adonia*. Die Art auf dem Continent dem Einfluss der Jahreszeiten unterworfen; ein Factum, welches den Autoren bisher entgangen ist; sie neigt auf Borneo anscheinend zur Ausbildung einer besonderen Höhen- und Talform, welche bisher als eigene Arten galten. Doch ist bei der Seltenheit der zugänglichen Objekte ein ganz sicheres Urteil noch aufzuschieben. Staudinger war geneigt, *E. adonia* nur als „Varietät" der *E. lubentina* aufzufassen. Wenn auch die Anlage und Verteilung der roten Flecken der Unterseite eine gewisse Verwandschaft andeuten, muss der Ansicht Staudingers doch entgegengetreten werden, wegen der weiten Verbreitung von *E. adonia* und einiger morphologischer Differenzen der Genital-
lubentina. organe. *E. lubentina* zerfällt auf dem Continent in mehrere Gebietsrassen: **lubentina** *Cr.* (131 e, der nomenclatorische Typus, bisher nur aus Süd-China bekannt, wurde mit der ganz verschiedenen indischen Zweigrasse identificiert. Nach den von mir in Tonkin gefundenen Exemplaren ergibt sich aber der aus unseren Figuren ohne weiteres ersichtliche Unterschied, dass *lubentina* trotz ihrer bedeutenderen Grösse schmälere und daher isolierter stehende weisse Componenten der Binde der Vflgl aufweist. Von mir in zwei ♀♀ April, Mai, auf
indica. feuchten Wegstellen in Nord-Tonkin auf ca. 6—700 m Erhebung gesammelt. — **indica** *Fruhst.* (131 a) hat in der Trockenzeit unterseits eine fahlere Grundfärbung als Exemplare der Regenperiode. ♀♀ der ersteren zeigen hellbraungraue Hflgl mit geringem basalem Anflug, jene der nassen Periode nahezu völlig licht olivengrün überzogene Unterseite der Hflgl, aber kleinere weisse Subapicalfleckchen der Vflgl. Assam-♂♂ sind lebhafter gefärbt, als meine Type aus Sikkim, ♂ mit markanteren roten und weissen Flecken. Dagegen findet sich in Birma eine kümmerliche Form mit verblasstem Colorit und obsoleten Rotflecken der Vflgl. Nach Aitken nicht sehr selten auf den Anhöhen um Bombay, sonst von der Nordwest-Provinz dem Kumaon-Himalaya bis Sikkim, Assam und Ober-Birma (Bhamo) als grosse Seltenheiten vermeldet. ♀♀ auch bei Rangun an reifen Guavafrüchten beobachtet; im British Museum auch aus Siam vertreten, woher sie auch Druce schon 1874 meldete.
arasada. — **arasada** *subsp. nov.* ist die farbenschöne Unterart des südlichen Indiens. In den Nilgiris bis 4000 Fuss ansteigend, wird sie auch aus der Ebene von Travancore gemeldet. Ich besitze ♂♂ aus Karwar (August) und ♀ von Cannapore. ♂ oben auf den Vflgln heller, auf den Hflgln intensiver grün als nordindische Individuen. ♀♀ heller, glänzender grün mit schmälerer aber schärfer abgesetzter weisser Fleckenbinde der Vflgl. Unterseite bei beiden Geschlechtern namentlich am Apex der Vflgl reicher und lebhafter hell kaffeebraun als bei
psittacus. *indica,* Hflgl graubraun mit mattem blaugrauem Basalanflug. — **psittacus** *Fruhst.* findet sich auf der Insel Ceylon, und zwar nur im flachen Norden, zwischen Dambulla und Anurhadnapura, sowie Trincomali in den dortigen dichten, von Affen bevölkerten Wäldern, fast stets am Erdboden auf abgefallenen Früchten. Das Inselcolorit wird markiert durch die nahezu schwarze nicht grünschimmernde Basalpartie der Vflgl, kleinere, deutlicher schwarz umringelte rote Punktflecken der satter grün umgebenen Hflgl. Unterseite der ♂♂ fast
chersonesa. ohne rote Basalumrandung der Hflgl. — Mit **chersonesia** *Fruhst.* beginnt die Reihe der wesentlicher differenzierten makromalayischen Abzweigungen. ♂ kaum von *indica Fruhst.* (131 a) zu separieren, doch gleicht das ♀ bereits der *culminicola* (131 a), indessen ist der weisse Fleck vor dem Zellapex fast doppelt so breit und die intramedianen Flecken sind etwas steiler gestellt und ansehnlicher. Randgebiet der Hflgl hell olivengrün, intensiv glänzend. Unterseite der Hflgl verwaschen mit verblassten roten Flecken, vordere Partie braungrau, hintere matt blaugrün.
rajana. Malayische Halbinsel. — **rajana** *subsp. nov.* ist auch im männlichen Geschlecht erheblich differenziert; Vflgl mit drei weissen länglichen Streifchen am Zellende und fünf weissen Subapicalpunkten, Analsaum der Hflgl dunkler grün als bei Malakka-Exemplaren. Unterseite der Vflgl mit auffallend grossen und deutlichen submarginalen Weissflecken; Hflgl mit dunkel blaugrünem Anflug. ♀ differiert von ♀♀ aus Sumatra dadurch, dass das weisse Längsband der Zelle, die drei weissen Strigae am Zellapex und sämtliche transcellularen Flecken breiter
mariae. angelegt sind als bei *mariae.* Insel Banka, Type im Museum in München. — **mariae** *Fruhst.* hält im männlichen Geschlecht die Mitte zwischen *culminicola* von Java und *whiteheadi* vom Kina-Balu; Hflgl oberseits etwas

ärmer an Rot, aber etwas dunkler grün umrandet als Java-♂♂, Weisspunktierung der Vflgl kleiner als bei *whiteheadi*. Unterseite der Hflgl bei einem ♂ vom Padang-Bovenland fast ohne Rotflecken, bei einem ♂ der Battak-Hochebene durchweg dunkler mit markanten roten Stellen. ♀, nach einem von Dr. Martin gesammelten Exemplar der Battakberge beurteilt, sehr nahe *culminicola*-♀ (131 a), doch bedeutend grösser, mit ansehnlicheren weissen Medianmakeln der Vflgl, aber etwas reduzierten Rotflecken der Hflgl. *mariae* ist sehr selten auf Sumatra und es entstammt die Type dem Battak-Hochland. Es ist nicht ausgeschlossen, dass im Tiefland der Insel ♀♀ vorkommen, welche sich mehr dem ♀ von *chersonesia*, *rajana* und der continentalen *indica* nähern weil bereits Hagen schreibt, dass er zwei Exemplare in seinem Fruchtgarten bei Labuan gefangen habe, dass aber die Species häufiger auf der Hochebene sei, woher seine Malayen etwa ein Dutzend Stücke einlieferten — **adinda** *subsp. nov.* Unter diesem „i.-l."-Namen befindet sich ein ♀ in der Adams-Collection, dessen Entdeckung dem Sammler Van de Polls zu danken ist. Es handelt sich um eine hervorragende Erscheinung und um eine der prächtigsten aller Euthaliiden. ♀ Über ein Drittel grösser als *culminicola*- und *mariae*-♀, nahezu das Ausmass unserer Figur des Tonkin-♀ von *E. lubentina* (131 e) erreichend. Die ganze Oberfläche von einem intensiven Goldhauch überflutet. Vflgl sich wiederum der continentalen *E. lubentina indica* anschliessend durch zwei supplementäre weisse Streifen an der Submediana. Grundfarbe der Hflgl hellbraun mit grossen weissgrauen Medianflecken. Insel Nias. — **culminicola** *Fruhst.* (131 a) differiert von allen bisher erwähnten *lubentina*-Rassen durch die luxuriantesten Rotflecken der Oberseite der Hflgl, welche zugleich lichter und glänzender grün umsäumt sind, als ♂♂ von *mariae* und *whiteheadi*. Das ♀ hat nur sehr selten so breiten weissen Intramedianfleck der Vflgl; wie auf unserer Figur dargestellt, denn in der Regel sind die Flecken um die Hälfte schmäler. Von den Vikarianten entfernt sich *culminicola*-♀ durch vermehrtes Rot der Oberseite der Hflgl. Sehr selten, stets auf Erhebungen über 1200 m, aber sowohl im Tengger-Gebirge des Ostens wie auch am Vulkan Gede im Westen von Java von mir gesammelt. — **whiteheadi** *Sm.* Grundfarbe dunkler als bei der javanischen Schwesterrasse; Hflgl im Costalgebiet lebhaft stahlblau schillernd. Der dunkelgrüne Analsaum umschliesst etwas kleinere schwarze Makeln; Anteterminalbinde der Vflgl zumeist blaugrün, nur bei einem ♂ hell bronzegrün und der grüne Schiller etwas nach innen ausgeflossen. Analrand der Unterseite der Hflgl, wie bei *mariae* ohne rote Begrenzung. ♀ von *culminicola*-♀ abweichend durch reduzierte weisse Subapicalmakeln der Vflgl und kleinere rote Flecken der Oberseite der Hflgl. Kina-Balu, selten. — **adeona** *Sm.* nähert sich der *chersonesia Fruhst.* und umschreibt eine ♀-Form der Ebene. Die weisse Fleckenbinde der Vflgl steiler als bei *culminicola, mariae* und *whiteheadi* gerichtet; der letzte Component über der Submediana mehr nach innen gerückt, sehr gross. Type aus Silam, Nord-Borneo. Zu *adeona* dürften ♂♂ gehören, die mir Mr. Shelford von Kuching und vom Berg Batang aus Sarawak sandte. Unterseits etwas fahler als die Bergform *whiteheadi*, die roten Makeln mehr verwischt. Analsaum mehr grau statt blaugrün. — **adeonides** *Fruhst.* bezeichnet die Alluvialform des südöstlichen Borneo, kenntlich an verminderter Weissfleckung der Vflgl; so ist namentlich die Makel über der Submediana dem Verschwinden nahe und auch die roten Einsprengungen der Hflgl sind verkleinert. — **philippensis** *Fruhst.* differiert im ♂ von *whiteheadi*, dem er sonst sehr nahe steht, durch die Kleinheit und die fahler grüne Grundfärbung. Hflgl mit kleineren roten Median- und Anteterminalpunkten. Vflgl nur noch mit einem komma-artigen weissen Zellstrich und nur zwei statt drei transcellularen Streifchen. Unterseite charakterisiert durch die komplette Serie roter Medianpunktflecken, welche wie bei continentalen *lubentina* bis zur Submediana durchziehen, und nicht wie bei den makromalayischen Rassen von der Flügelmitte ab verlöschen. Auch die stark gebogene Serie weisser Submarginalmakeln der Vflgl äusserst prägnant, reiner weiss als selbst bei *E. indica Fruhst.* Type von Bazilan, Februar, März. — **nadenya** *subsp. nov.* bewohnt die nördlichen Philippinen. ♂♂ nach Semper im Gegensatz zu *philippensis Fruhst.* mit roten Flecken in der Vflglzelle. Ein ♀ aus Luzon, welches dem Berliner Museum gehört, zeichnet sich von südindischen *lubentina*-♀♀ aus durch geringer entwickelte weisse Medianflecken der Vflgl. Unterhalb der Submediana steht im Analwinkel nur noch ein weisser Punkt, ebenso sind die oberen apicalen weissen Punkte um Vieles kleiner. Von der inneren Reihe roter Punkte der Hflgl sind nur noch zwei vorhanden, die submarginalen schwarzen Makeln sind ebenfalls obsoleter. Auf der Hflgl-Unterseite dagegen sind alle roten Flecken intensiver, die cellularen grösser, die medianen schmäler. Der Costalrand ist breiter rot gesäumt. Auf dem Apex der Vflgl ist nur noch eine Spur von Braun vorhanden, alles Übrige ist blaugrün angedunkelt. Sehr selten, Semper empfing im Laufe vieler Jahre nur ein ♀ aus Luzon, einige ♀♀ von Mindanao, doch dürften letztere zur Süd-Philippinen-Unterart (*philippensis*) gehören. Flugzeit vom Mai bis November.

adinda. *culminicola.* *whiteheadi.* *adeona.* *adeonides.* *philippensis* *nadenya.*

E. djata eine seltene Species; bisher nur aus dem nördlichsten Borneo und von der Insel Palawan bekannt, doch dürfen noch Zweigrassen von den Satellitinseln erwartet werden. ♂ oberseits ohne weisse Punkte oder Strigae, die Rotfleckung der Hflgl dem Verschwinden nahe. ♀ etwa vom *adeona*-Typus, aber mit völlig vertikal gerichteter Medianbinde. Hflgl grau überdeckt mit medianen ausgedehnten aber sehr fahlen Rotflecken. Grundfarbe im allgemeinen matter als bei *E. lubentina*. Unterseite der ♂♂ ohne weisse Zellstreifung. Hflgl fast gänzlich blaugrau überdeckt. — **djata** *Dist.*, mir in natura unbekannt, ist aus Sandakan beschrieben. Nach Distant's Beschreibung differiert *djata* von *lubentina* in folgenden Punkten. Das ♂ ist kleiner, dunkler. Vflgl oben ohne rote Zellflecken und ohne weisse Apicalflecke. Unterseite: Den Vflgln fehlen ebenfalls

djata.

die weissen Makeln. Auf den Hflgln ist der rote Costalsaum auf die Basis beschränkt und die Submarginalflecken werden nach dem Analwinkel zu obsolet. Das ♀ ähnelt *lubentina*-♀, unterseits fehlt jedoch die innere Reihe roter und schwarz begrenzter Flecken. Die Oberseite wird von zwei gewellten, discalen, schwarzen
ludonia. Linien durchzogen. Spannweite ♂ 50 mm, ♀ 60 mm. — **ludonia** *Stgr.* liegt mir in einem von Doherty im Januar auf Palawan gesammelten Pärkchen vor. ♂ oben matt dunkel graugrün; Hflgl nur mit drei anteterminalen und zwei medianen trüben Rotpunkten. ♀ mit bandartig verbreiterten, markant schwarz umgrenzten, gleichfalls grau verschleierten mattroten Medianflecken. Subapicalpunkte und Transcellularstrigae der Vflgl ansehnlicher als bei *adona.*

irrubescens. **E. irrubescens** *Sm.* (Bd. 1, S. 190) bewohnt den Omei-Shan in West-China. Oberseite dunkelgrün mit schwarzen Striemen und zwei roten Strichen in der Zelle der Vflgl. Unterseite der Vflgl wie oben, Hflgl etwa wie bei *E. lubentina,* der gesamte Ird breit rot umzogen.

E. amanda ersetzt *E. lubentina* in der celebischen Subregiom. ♂ von einfachster Färbung, oberseits schwarz mit dunkelgrünem Randgebiet der Vflgl und grünlich stahlblauem der Hflgl. Letztere mit einer schwarzen Postdiscalbinde, einer medianen Zickzacklinie, sowie markanten submarginalen intranervalen Spitzen. ♀ ausserordentlich differenziert: Vflgl mit *lubentina*-Zeichnung, Hflgl mit je nach der Oertlichkeit an Dimension wechselnder roter Mittelbinde und distal rot geschmückten schwarzen Anteterminalfleckchen. Unterseite des ♂ grauschwarz, Vflgl mit zwei roten Zellstreifen. ♀ grau mit blaugrauem Anflug. Hflgl wie beim ♂ mit zwei
amanda. Serien roter Makeln. — **amanda** *Hew.*, mit der Namenstype aus Süd-Celebes, ♀ in der Regel mit viel schmälerer roter Medianbinde der Hflgl als unsere Figur, welche sich auf ein Exemplar der Ebene von Nord-Celebes bezieht. Sehr selten; Type aus der Umgebung des Wasserfalls von Makassar, durch Wallace nach Europa
cutaenia. gebracht, aber die Form wurde auch noch auf 1000 m Höhe am Pik von Bonthain im März von mir gefunden. — **cutaenia** *subsp. nov.* (131 e als *amanda*) soll die Zweigrasse des nördlichen Celebes umschreiben. ♀ abgesehen von der luxurianten Rotstreifung auch unterseits charakterisiert durch mehr verwaschene schwarze Submarginalfleckung
periya. der Unterseite. Toli-Toli, November, Dezember; Minahassa, bis etwa 1000 m Höhe. Selten. — **periya** *subsp. nov.* differiert von den Minahassa-Exemplaren durch dunklere Grundfärbung, grössere weisse Makeln der Vflgl und intensiver carminrote und breitere Binden der Hflgl; ein Characteristikum, welches auf der Unterseite bei beiden Geschlechtern noch deutlicher zum Ausdruck kommt. Insel Bangkai, Type in der Sammlung Staudinger.

E. adonia im Gegensatz zu *E. lubentina* eine vorwiegend insulare Species, auf dem Festland nur in Hinterindien vorkommend und wiederum im Contrast mit *lubentina* auch auf die kleinen Sunda-Inseln übergehend. ♂ von *E. lubentina* differenziert durch die kleineren und vertikal sowie direkt untereinander gestellten weissen Submarginalpunkte der Vflgl, welchen oberseits alle roten Zellflecken fehlen. ♀ kenntlich an dem stets vertikal gestellten, bandartig verbreiterten, weissen Mittelfeld der Vflgl, das auch stets auf die Hflgl übergreift und dort je nach der Heimat des Falters an Ausdehnung variiert. In der Regel sind auch die ♂♂ mit fast doppelt so breiten medianen Rotflecken der Hflgl decoriert als sie *lubentina* eigen sind, doch ist dieses Merkmal bei Vikarianten der Satellitinseln nicht stichhaltig. Klammerorgane sehr ähnlich jenen von *E. lubentina*, Uncus etwas länger und robuster, Valve distal mit zwei deutlichen Zähnen, welche bei *E. lubentina* fehlen, ventral ohne mediale Anschwellung. Wie bei den vorhergehenden Species der *lubentina*-Gruppe zweigt der dritte Subcostalast abweichend von den übrigen Euthalien bei beiden Geschlechtern auf gleichem Abstand jenseits der Zelle der Vflgl ab. Jugendstadien unbekannt. Imago gern auf abgefallenen Früchten, von mir jedoch nie an aufgehängten Bananenködern gefunden. Vorzugsweise Bewohner der Ebene und noch seltener als *E. lubentina.*
adonia. **adonia** *Cr.* (129 e) von ihrem Autor nach einem ♀ von Samarang an der Nordostküste von Java beschrieben und abgebildet, während wir ♂ und ♀ aus der Umgebung von Sukabumi, West-Java, darstellen. ♀ aus dem Osten der Insel aus der Umgebung von Malang und aus dem Tenger-Gebirge führen etwas breitere weisse Binden und Transcellularmakeln der Vflg. Sehr selten, immer nur in einzelnen Stücken anzutreffen und von
pura. der Küste bis zu 600 m Erhebung vorkommend. — **pura** *Fruhst.* (131 a) zeigt wieder so recht, welche Modificationen die Trabantinselchen produzieren, denn *pura* ist trotz aller sinnfälligen Differenzen nur eine melanotische Inselrasse der altbekannten *adonia Cr.* von Java mit stark reduzierten und verdüsterten, weissen Punkten der Vflgl und viel schmäleren und rundlicheren, roten Flecken der Hflgl-Oberseite. Auch auf der Unterseite ist sowohl die Weiss- wie die Rotpunktierung bedeutend kleiner. Die Flügel-Unterseite ist ausserdem dunkelgrün, anstatt bräunlich, und die submarginale Schwarzpunktierung viel prominenter als bei *adonia.* Die Reduzierung der weissen Flecken ist hier noch auffallender, weil die langen, weissen Striche am 3. Medianast und dem Analrand der Vflgl fast ganz verschwunden sind. Auch die weissen Flecken der Hflgl sind kaum halb so breit als bei den Java-♀♀, dagegen sind die schwarzen Submarginalpunkte auf der Ober- wie auf der Unterseite mindestens nochmal so gross. Ganz verschwunden ist im Analwinkel der Hflgl-Unterseite die breite blaue Bestäubung, welche *adonia* ziert. *pura* bildet einen Uebergang von *adonia* zu *sapitana Fruhst.* von Lombok, nur ist *pura* etwas dunkler als *sapitana,* welch letztere breiter weisse Binden
sapitana. aufweist. Insel Bawean, Hauptflugzeit Juli bis September. 10 ♂♂, 7 ♀♀ in Coll. Fruhstorfer. — **sapitana** *Fruhst.* die östlichste bekannte Rasse, gleichfalls mit verminderter Weissbänderung, welche jedoch nicht in gleich

hohem Masse wie bei *pura* reduziert ist, sodass *sapitana* viel mehr der von uns abgebildeten Form aus West-Java als dem ♀ von *pura* nahekommt. Unterseite dunkler als bei *adonia,* etwas lichter als bei der Bawean-Zweigrasse. Insel Lombok, auf 600 m Höhe Mai, Juni von mir gesammelt. ♂ noch unbekannt. Eine weitere der *sapitana* nahestehende Form ist noch von Bali und eine der *pura* genäherte von Kangean zu erwarten. — **sumatrana** *Fruhst.* gilt als ausserordentlich selten. Dr. Hagen fand drei Exemplare, Dr. Martin nur 2 ♀♀ im Laufe von nahezu 15 Jahren. Nach Hagen sind die Sumatra-♀♀ weniger lebhaft gefärbt, als ♀♀ aus der Umgehung von Sukabumi. Ein ♂ meiner Sammlung führt kleinere weisse Fleckchen der Vflgl als *adonia*-♂ . das ♀ entschieden verkümmerte rote Makeln der Hflgl. Dagegen vergrössern sich die weissen subapicalen Flecken der Vflgl der ♀♀ ganz erheblich. ♀-Type aus Palembang. — **malaccana** *Fruhst.* hat ein lichter grün umrandetes ♂ und ein kleiner weiss gefleckte ♀ als die Sumatra-Vikarianle. Sehr selten. Malayische Halbinsel. — **beata** *Fruhst.* ist das Gegenstück zu *pura* und zeigt noch breitere, weisse Vflgl-Flecken als *adonia* und nur etwas schmälere, weisse Discalbinden der Hflgl. Im übrigen ist *beata* farbenärmer als *adonia* und *pura* und nähert sich etwas *malaccana Fruhst.* von der Malayischen Halbinsel. Verglichen mit dieser und Distants Bild (Rhop. Malayana t. 19. f. 11.) bemerken wir folgende Differenzen: Die drei weissen Subapicalfleckchen, sowie die grossen Makeln zwischen den Medianen sind nach aussen tief eingekerbt, also nicht rundlich abgegrenzt wie bei *malaccana.* Die 3 Flecken am Zellschluss der Vflgl sind spitzer und ungleichmässiger. die weissen Makeln der Medianbinden der Hflgl dagegen gleichartiger, sodass eine regelmässiger verlaufende Binde entsteht. Vflgl-Unterseite hellbraun. Siam, (Bangkok). — **princesa** *Fruhst.* Ein ♀ aus Palawan differiert von solchen aus Java dadurch, dass die obersten Makeln der weissen Medianbinde der Vflgl schmäler, länger und isolierter aussehen. Der vierte Subapicalpunkt ist mit dem dritten Costalstrichfleck zusammengeflossen. Der weisse Fleck in der Vflgl-Zelle ist viel kleiner und dreieckig. Unterseite: Die Vflgl tragen einen breiteren weissen Aussensaum, eine dunklere und ausgedehntere schwarze Submarginalbinde. Die Medianbinde der Hflgl besteht aus inniger verwachsenen nach innen und aussen schwarz umsäumten, mehr quadratischen Flecken. Das Rot der Unterseite aller Flügel ist obsoleter. — **montana** *Fruhst.,* eine hervorragend schöne Form, differiert von den übrigen makromalayischen Subspecies durch die bedeutendere Grösse und dunklere Grundfarbe. Die schwarze Submarginalbinde der Vflgl und alle schwarzen Punkte und die äussere Medianbinde der Hflgl sind intensiver und ausgedehnter. Unterseite: Die weisse mediane Punktreihe ist etwas reduzierter, das Rot der Hflgl schärfer abgesetzt, und der grüne Analsaum weiter ausgedehnt. Palpen und Vorderfüsse intensiver rot. Das gleichfalls grössere ♀ hat kürzere und schmälere, und deshalb weiter getrennt stehende, weisse Medianflecken der Vflgl. Die Mittelbinde der Hflgl ist ähnlich wie auf Distants Figur der *malaccana* weiter nach innen gerückt, ebenso verläuft die Binde von der Costa nach dem Analwinkel zu allmälig breiter werdend. Die drei apicalen roten Punkte der Hflgl sind kleiner als bei *adonia* und harmonieren mit *malaccana.* Die rote Fleckung der Unterseite aller Flügel ist etwas obsoleter als bei *adonia.* ♂ Costallänge der Vflgl 32 mm, ♀ 40 mm. Kina-Balu (Nord-Borneo).

sumatrana. *malaccana.* *beata.* *princesa.* *montana.*

E. amabilis *Stgr.* eine ausgezeichnete Vikariante überbietet *pura* noch an Grösse, gleicht dieser jedoch in der Reduktion der Weisszeichnung. Hflgl oberseits ohne costale rote Makeln, unterseits aber etwas an *E. amanda* von Celebes anklingend, durch eine komplette Reihe grosser roter oblonger Flecken, welche die auch auf den Vflgl deutlichen schwarzen Submarginalmakeln verzieren. Sula-Mangoli, von Dr. Platen entdeckt. Nur 2 ♂♂ 3 ♀♀ bisher aufgefunden.

amabilis.

E. franciae vermittelt durch die ansehnliche Gestalt und die Art der Zeichnungsverteilung äusserlich den Übergang zu den Arten der *Dophla*-Gruppe, denen sie sich auch structurell bereits durch die Rudimente eines Zellschlusses der Vflgl anschmiegt. Die Art ist saisondimorph; eine Erscheinung, welche bisher nicht beachtet wurde. Die Binde der Oberseite wechselt je nach der Jahreszeit und auch je nach der Örtlichkeit an Reinheit der Farbe und Ausdehnung. Unterseite äusserst charakteristisch durch die zarte blaugrüne bronzeglänzende Grundfarbe, welche reich silbergrau überflutet und auf den Hflgl besonders bei den Exemplaren der Trockenzeit noch von blasslila Längsstreifen verziert ist. Im Analwinkel der Vflgl ein grosser quadratischer schwarzer Fleck. **franciae** *Gray,* mit der Namenstype aus Nepal, scheint in damit identischen Exemplaren auch in Sikkim und Bhutan vorzukommen. Längsbinde der Oberseite ausgedehnter und reiner weiss als auf unserer Abbildung (131b); ♀♀ der nassen Periode sind grösser mit gleichfalls ansehnlicheren, aber satter gelblichweissen Längsstreifen. ♀ sehr selten; Nepal, Bhutan, ♂ ziemlich häufig im Sommer in der Waldzone auf etwa 1500 bis 1800 m Erhebung. — **raja** *Fldr.* (131 b als *franciae*) findet sich sehr häufig in Assam. Unsere Figur bezieht sich auf schmalbindige ♂♂ der Regenzeit. Daneben existieren auch noch solche einer Intermedianform mit nur wenig breiteren lichtgelben Mittelbinden. ♀ sehr gross mit blassgelben stattlichen Anteterminalmakeln der Vflgl. — **galara** *form. nov.* bezieht sich auf Exemplare einer extremen, habituell klein gebliebenen Form der regenarmen Periode. Die weisslichen Felder selbst bei den kleinsten ♀♀ auf den Hflgl noch breiter, als bei den hervorragendsten ♀♀ der Regenzeit. Unterseite der Hflgl mit drei, statt nur einer blassvioletten oder purpurnen Längslinie, zugleich von durchweg intensiver silbergrauer Überpuderung. Assam, in einer ähnlichen Form von Doherty auch bei Bernardmyo (Ober-Birma) zwischen 5 und 7000 Fuss im März und in Pegu zwischen 4 und 5000 Fuss im März und April gesammelt.

franciae. *raja.* *galara.*

Artengruppe Symphaedra Hbn.

Structurell nicht von *Euthalia* zu trennen, womit sie Bingham auch wieder vereinigt hat. Zelle beider Flügel offen; der dritte Subcostalast etwa wie bei *E. anosia* auf kurze Distanz jenseits der Zelle und zwar bei beiden Geschlechtern in derselben Entfernung abgezweigt. Die Trennung der Gruppe wird nur aufrecht erhalten wegen der auffallenden, an Afrikaner erinnernden Färbung der Oberseite. Jugendstadien durchaus euthaloid. Durch die grelle Färbung, ihre Kleinheit und die dementsprechend kurzen Fühler und die rotlinierten Palpen ausgezeichnete Art.

nais. **E. nais** *Forst.* (= thyelia *F.*, alcandra *Hbn.*). Oberseite bei beiden Geschlechtern fast gleich rötlich ockergelb. Distalsaum schwarz, ebenso eine submarginale, eine transcellulare Halbbinde, ein grosser Fleck am Zellapex und im Mediangebiet. Hflgl mit 7 schwarzen intranervalen submarginalen Schwarzpunkten. Die ♀♀ sind grösser als die ♂♂, ein wenig bleicher gelbrot und haben breiteren schwarzen Aussensaum und stärker entwickelte Punktflecken und Binden. Die in der Regel weissen Subapicalflecke der Vflgl-Unterseite nehmen manchmal einen gelblichen Ton an und ändern etwas in den Grössen, ebenso die weisse oder gelbliche Medianbinde der Hflgl, welche bei einem ♂ aus Karwar unterbrochen ist, bei einem ♀ nur durch einen Costalpunkt angedeutet wird nnd einem Ceylon-♀ ganz fehlt. Cilien abwechselnd schwarz und weiss, an der Apexspitze breit weiss. Fühler schwarz mit gelber Spitze. Palpen grau mit roten Seiten. Schienen der Vorderbeine rot. Augen braun. Der Kopf steckt in einer roten Halskrause. ♂ Vflgl 28—30 mm, ♀ 30—32 mm. Rp nach Moore lichtgrün, mit einer dorsalen Reihe von purpurnen Flecken. Die Seiten sind bewehrt mit einer Reihe von zehn sehr langen, horizontal hervorragenden fleischigen Dornen, und bedeckt mit feinen, grünen Haaren von ungefährlichem Charakter. Die Puppe ist kurz und breit, mit gekieltem Rücken, breit dreieckig über der Mitte, der Kopf zweiteilig, Farbe grün mit dunklen und goldenen Flecken und Linien. Nach Moore ist *nais* häufig in den Ebenen Indiens mit Ausnahme des Nordwestens, jedoch selten auf den Hügeln und auch in Sikkim sehr spärlich. Doherty fand sie in Kumaon auf 1000′ Höhe, und Hampson beobachtete dieselbe im Bambus-Djungle noch auf 2—3000′ Höhe. Nach de Nicéville, findet sich *nais* auch bei Calcutta, in Unter-Bengalen, bei Orissa, im ganzen Süden von Indien und Ceylon und auf der Westküste bis Bombay, ist jedoch selten im Pendschab, wo sie sich in offener und mässig trockener Gegend herumtreibt. Mysore (Oktober und Januar), Koonoor, Kanara, Mhow in Central-Indien (Oktober—Juli), und Poona (April) sind weitere Fundorte dieser Art, welche somit während des ganzen Jahres zu finden ist. Die Rp lebt nach Davidson Bell und Aitken am Ebenholzbaum (Diosopyros melanoxylon). Nach den Beobachtungen von Aitken hat *nais* ziemlich die Gewohnheiten der *Junonia* und *Pyrameis*. Sie fliegt niedrig und lässt sich gewöhnlich mit ausgebreiteten Flügeln nieder. Ihr Flug ist schnell und stossweise, und sie saugt gerne an Zuckerrohr und Abfall.

Artengruppe Dophla Moore.

Snellen, Moore und Bingham bewilligen dieser Abteilung generellen Wert. Dieser ist jedoch hinfällig, weil nur bei einigen Arten das Charakteristicum der geschlossenen Zelle beider Flügel vorhanden ist, bei anderen wieder fehlt entweder die Querader der Hflgl, oder es sind von der Discocellulare der Vflgl nur noch Rudimente vorhanden. Habituell die grössten Euthalien, leiten die *Dophla* über zu den *Adolias*, denen sie auch morphologisch nahestehen durch den verdickten Uncus, der manchmal einen helmartigen Aufsatz trägt (*E. recta*) während die Valve noch durchaus euthaloid geformt ist. Scaphium gut entwickelt mit elefantenfussartigem Umriss der unteren Teile.

E. teuta, eine formenreiche Species, welche von Bingham mit *E. recta* zusammengezogen wurde, jedoch mit Unrecht, weil beide anatomisch scharf getrennt sind. Der Uncus von *teuta* ist von einfachster Bildung, basal zwar sehr dick aber mit glatter schlanker Spitze, während *E. recta* einen kürzeren scharf gekrümmten Uncus hat, der zudem noch mit einem hohen kamm- oder helmartigen Auswuchs versehen ist. Äusserlich lässt sich *teuta* von *recta* durch das Fehlen eines roten Analfleckes der Hflgl leicht separieren, auch sind die Componenten der Binde der Vflgl distal tief eingeschnitten und ungleich. Vom ♀ lassen sich zwei Zeitformen erkennen, welche bisher nicht beachtet wurden. Die Fleckenbinde der Exemplare, welche der Trockenperiode
teuta. angehören, ist noch mehr zerteilt und schmäler als bei Individuen der Regenzeit. **teuta** *Dbl.* (131 b) mit eigentümlicher discontinuierlicher Verbreitung, auf dem Continent nur in Assam, Birma, Siam, sowie auf der Malayischen Halbinsel (?) dann wieder auf den Andamanen, wohin die Art nur von Birma aus gelangt sein kann, weil sie auf der vorderindischen Halbinsel fehlt. Wir haben *teuta* wohl noch von Tonkin und
teutoides. Annam zu erwarten. Häufig in Assam, auch aus den Arakan-Hills gemeldet. — **teutoides** *Moore* weist beim ♂ drei kleinere gelbliche vordere Makeln, beim ♀ dagegen erheblich verbreiterte Streifung auf. ♀ unten heller als ♀♀ aus Assam, auch oberseits lichter braun. Rotfleckung der Unterseite der Vflgl blasser als bei *E. teuta.*
ira. Andamanen, nicht häufig. — **ira,** *Moore,* eine ausserordentlich seltene Form mit entschiedenem Trockenzeit-Habitus, mir nur nach Moore's Type im British-Museum bekannt und überhaupt nur in 2 ♂♂ bisher gefunden. Die gelbliche Binde der Vflgl wesentlich reduziert, die schwarzen Submarginalflecken der Hflgl aus lichter braunem Grunde deutlicher als bei *teuta* zu Tage tretend. Flugzeit Juli, August. Bei Moulmein, und im Tale

des Salween-Flusses in Birma. — **affinis** *Lathy* steht der vorigen naturgemäss sehr nahe, differiert aber durch dunklere Unterseite und namentlich auf den Hflgl noch mehr zurückgebildete Längsbinde. Von mir im Januar auf etwa 300 m Höhe gesammelt. Nur ein ♂ in der Sammlung Fruhstorfer. — **piratica** *Semp.* nähert sich der *E. teuta* durch distal nicht eingekerbte und erheblich kleinere Makeln der Vflgl. Das ♀ ist weniger vom differenziert als bei *E. teuta*, die Binde der Vflgl namentlich im costalen Teile ebenso schmal, auf den Hflgl aber entgegen *E. teuta* sich analwärts verbreiternd. Die schwarzen Submarginalmakeln der Hflgl zu einer nur durch die Adern getrennten Binde zusammengeflossen, deren Makeln mehr quadratisch, nicht pfeilförmig wie bei *teuta*. Die Unterseite aber nur unerheblich von *E. teuta* verschieden. Luzon, ziemlich ähnlich auch auf Mindoro. — **sarmana** *subsp. nov.* (131 b als *piratica*) verhält sich zur philippinischen Namenstype *piratica* wie *affinis Lathy* zu *E. teuta*. Die Reduktion der gelblichen Componenten namentlich der Vflglbinde noch mehr vorgeschritten. Unterseite fahler als bei Mindanao-Exemplaren mit nahezu erloschenen roten Fleckchen. Februar. — März von W. Doherty auf der Insel Bazilan entdeckt. — **medaga** *subsp. nov.* kannte bereits Semper, der ein ♂ von Camiguin de Mindanao abbildete. Das ♀ meiner Sammlung aus Mindanao differiert vom ♀, wie es Semper aus Mindoro darstellt, durch kaum halb so breite und dunkler gelblich weisse Flecken der Vflgl. ♂ von *sarmana*-♂ abweichend durch fast doppelt so ausgedehnte gelbe Fleckenreihe der Hflgl. Die Unterseite dunkler als bei *sarmana*, das ♀ in der Färbung kaum von *E. teuta*-♀ zu unterscheiden.

affinis. *piratica.* *sarmana.* *medaga.*

E. bellata ersetzt *teuta* im makromalayischen Gebiet und ich würde sie als Unterart der *E. teuta* auffassen, wenn sich in Tenasserim nicht beide Formen begegnen würden. Das ♂ kaum von *teuta* zu trennen, ♀ aber ausgezeichnet durch eine zierlichere submarginale Wellenbinde der Hflgl. Mehrere z. T. äusserst scharf geschiedene Rassen, die dadurch auffallen, dass bei einigen die weisse Fleckenbinde der Hflgl nur noch in Gestalt von zwei, vier oder sechs kleinen blauweissen Punkten erkennbar ist, dann aber wieder wie bei der Java- und Sumatra-Vikariante äusserst prägnant sein kann. — **gupta** *Nicév.*, die am meisten vom *teuta*-Typus abweichende Zweigform, bewohnt Ober-Tenasserim, ein ♀ wurde im berühmten Thungyeen-Walde von Bingham entdeckt und ein Paar der Sammlung Nicéville am Museum in Calcutta ist alles, was wir von ihr kennen. Beim ♀ fehlt jede Spur einer weissen Sprenkelung der Hflgl und selbst die Längsbinde der Vflgl ist nur durch fünf unbedeutende weisse Makeln angedeutet. Grundfarbe hellbraun mit gelblicher Aufhellung längs der schwarzen Submarginallinie der Hflgl. Unterseite mit reichem violett grauem Anflug der äusseren Partie aller Flügel. Unterseite der Hflgl mit einem weissen Costal- und einem länglichen Analfleck, den Anfängen oder Rudimenten einer Mittelbinde. — **goodrichi** *Dist.*, aus Perak beschrieben, dringt nordwärts bis Süd-Tenasserim vor, während sie im nördlichen Tenasserim schon durch *gupta Nicév.* ersetzt wird. ♂ dem *eion*-♂ (131 c) nahekommend, jedoch mit kleineren gelben Flecken der Oberseite aller Flügel. ♀ einen vollkommenen Uebergang bildend zu den übrigen malayischen Schwesterformen. Vflgl mit einer completten Serie von acht blauweissen Medianmakeln. Hflgl bereits mit vier weissen Keilfleckchen. Vflgl zudem mit Spuren eines grauvioletten Anfluges zwischen der schwarzen und weissen Fleckenserie in der Submarginalzone. Aeusserst selten, nur ein Paar in der Collection Fruhstorfer. — **eurus** *Nicév.* Eine ausgezeichnete Inselrasse, ähnlich *eion* (131 c), aber stattlicher und das ♀ mit reicher blasslila Ornamentierung des Aussengebiets beider Flügel. Wellenlinie der Hflgl markanter als bei *gupta* und *goodrichi*, die weisse Medianbinde der Hflgl aus distal spitzen Keilen gebildet. Nach Martin jene *Euthalia,* welche sich der Meeresküste am meisten nähert und kaum auf die Vorberge hinaufgeht. Nicht sehr häufig, von meinen Sammlern in besonders schönen Exemplaren aus West-Sumatra eingeliefert. — **yapana** *subsp. nov.* nähert sich viel mehr *eurus*, als der benachbarten Rasse der Insel Nias; ♂ kleiner als *eurus*-♂, mit etwas verminderter Medianfleckung, die Makeln der Fleckung erheblich hinter jenen der Nias-Exemplare zurückbleibend, jene der Hflgl jedoch breiter angelegt. Pulo-Tello der Batu-Inseln; Type im Tring-Museum. — **externa** *Nicévill.*, eine hervorragende Vikariante nahe der Grenze der Artberechtigung. ♂ mit doppelt so breiten gelben Flecken der Vflgl als *eion* (131 c), jene der Hflgl aber so zurückbleibend, dass sie völlig isoliert stehen. ♀ einen Rückschlag zu *goodrichi*-♀ darstellend, mit noch kleineren, kaum erkennbaren weissen medianen Strichelchen, aber mit ausgedehntem weissem statt blasslila Anflug wie bei *eurus*. Sehr selten. Insel Nias. — **eion** *Nicév.* (131 c) nach von mir in Ost-Java entdeckten Exemplaren beschrieben; ♀ kenntlich an dem noch mehr wie bei *externa* vermehrten weisslichen Anflug der Hflgl. Die Gesamterscheinung der Rasse am meisten der continentalen *E. teuta* genähert; eine Tatsache, welche bei Java-Faltern uns nicht mehr überrascht. Von mir in grosser Anzahl in Ost-Java im Zuidergebergde auf einer Höhe von etwa 500 m zu Beginn der Trockenzeit März, April an Bananenköder erbeutet; auch in West-Java in den Wäldern der Bai von Palabuan, aber als grosse Seltenheit, wiedergefunden. — **veyana** *subsp. nov.* Eine überraschende Entdeckung Everetts, eine Miniaturausgabe der *E. eion* darstellend. Grundfarbe hellbraun, Zeichnung wie bei *eion,* nur infolge der Kleinheit des einzigen vorliegenden Exemplares die einzelnen weissen Fleckchen schlanker. Flores, Type im Tring-Museum. — **bellata** *Druce* (= cenespolis *Hew.*) stimmt im Colorit mit *eurus Nicév.* überein, doch sind alle Farben etwas leichter aufgetragen und die weisse Mittelbinde der ♀♀ merklich schmäler. Nord-Borneo, nicht häufig, ♀♀ auch aus dem Südosten in meiner Sammlung. — **salpona** *Fruhst.* ♂: Die oberen Flecken der Medianbinde der Hflgl etwas grösser als bei *bellata* von Nord-Borneo, wodurch die Binde ein gleichartigeres Aussehen bekommt. Unterseite dunkler als bei Borneo-Exemplaren mit längerem schwarzgesäumten und licht rotgekerntem Fleck in der Zelle der Hflgl und breiteren Medianbinden. Natuna. — **eson**

gupta. *goodrichi.* *eurus.* *yapana.* *externa.* *eion.* *veyana.* *bellata.* *salpona.* *eson.*

Nicév. eine hervorragende Rasse, nahe dem Specieswert. Das ♂ ist ganz verfärbt und gleicht dem ♀ von *gupta.* Grundfarbe hellbraun mit deutlichen schwarzen Submarginalmakeln. Medianflecken der Vflgl isoliert, proximal zugespitzt. Hflgl mit schwarz umringelten von der Costale an bis zum Analwinkel zwischen den Adern verteilten und sich nach hinten immer mehr verjüngenden Makeln. ♀ dem *externa*-♀ etwas genähert, mit streifenartig verlängerten weissen Feldern der Vflgl. Fleckenarrangement der Hflgl wie beim ♂, nur die einzelnen Makeln etwas ansehnlicher. Gesamtcolorit fahl gelbbraun. Insel Palawan, sehr selten.

E. recta findet sich viel seltener als *E. teuta.* Gleich wie bei dieser lassen sich zwei Generationen erkennen; eine kleinere der Trockenzeit mit sehr breiten Längsbinden beider Flgl und monoton rotbrauner Unterseite der ♀♀, sowie jene der Regenperiode mit dunkelbrauner reich schwarz bewölkter Unterseite. Nur
recta. zwei beschriebene Arealrassen: **recta** *Nicév.* (131 c), von der wir die Form der nassen Zeit darstellen, die auch Moore (in Lepid. Indica t. 212) abbildete. Ziemlich häufig in Assam, sehr selten in Birma, wo Bingham im
monilis. Thoungyeen-Walde ein ♀ entdeckte. — **monilis** *Moore* differiert von *E. teuta affinis Lathy*, welche zu gleicher Zeit neben ihr fliegt, durch die scharf abgegrenzten, hellen Streifen der Ober- und Unterseite aller Flgl und auch den roten Fleck am Analwinkel. Habituell viel kleiner als *recta,* doch erscheinen die Bänder, namentlich der Hflgl, verbreitert. Sowohl die Moore'sche Type wie zwei von mir im Januar gesammelte Exemplare zeigen
cosana. das fahlgelbe Colorit der regenlosen Periode. Mittel-Siam, Muok-Lek. — **cosana** *subsp. nov.* bedeutet eine verdunkelte Form mit verschmälerten, weisslichgelben Längsstreifen; Hflgl ausserdem mit ansehnlicherem analem Rotfleck. Unterseite lebhafter grauviolett schimmernder als bei Assam-♂♂. Type des ♂ in der Sammlung Staudinger des Berliner Museums. Nach Moore befindet sich ein ♂ aus Perak, von Doherty im Januar gefunden, in der Sammlung Godman des British Museums.

labotas. **E. labotas** *Hew.* (131 b). von ihrem Autor als *Limenitis* beschrieben, scheint auf den Norden und Osten der Insel Celebes beschränkt zu sein, denn sie wurde weder von Doherty noch von mir im Süden derselben aufgefunden. ♀♀ sind leichter zu erbeuten als die kleineren und nur wenig dunkleren ♂♂. Unterseite weisslichgrau, mit satten braunen intranervalen submarginalen Schatten. Minahassa, ein ♀ auch von der Insel Lemben im Norden von Tondano und ein zweites von Kendari, Ost-Celebes, Januar, in der Sammlung Fruhstorfer.

E. nara bewohnt den östlichen Himalaya und das westliche China. Es sind bisher nur zwei Rassen bekannt, die im männlichen Geschlecht scharf getrennt sind, doch verraten die ♀♀ beider Gebietsformen die Zusammengehörigkeit. Auch ist es wahrscheinlich, dass noch in Yunnan und Tibet Verbindungsglieder gefunden
nara. werden. **nara** *Moore* (130 c) ist interessant durch den weitgehenden Dimorphismus der beiden Geschlechter. Die ♂♂ variieren in der Weise, dass die gelben Costalflecken der Oberseite der Hflgl getrennt sein können wie auf unserer Figur, oder zusammenfliessen. Unterseite der ♂♂ eigentümlich gelblichgrün mit schwarzen Schatten, jene der ♀♀ licht blaugrün. In meiner Sammlung befinden sich ♀♀ mit breiter completter weisser Längsbinde der Hflgl neben solchen, wie sie Elwes auch von den Naga-Hills erwähnt, bei welchen das Band nur bis zur Flügelmitte reicht. Nicht sehr selten in Bhutan, aber ausserordentlich spärlich in Sikkim, wo sie etwa auf 2000 m Erhebung vom Juli bis September auftritt. Moore's Type stammte vermutlich aus Nepal, Doherty fand *nara* in einer von Sikkim- und Assam-Exemplaren abweichenden Form, auf den Naga-Hills im
omeia. Juli und August, auf 8—9000 Fuss Höhe. — **omeia** *Leech* (= ♀ consobrina *Leech*) (Bd. 1, S. 190, Taf. 58 c, d) ist ausgezeichnet durch hell goldgelbes ausgedehntes Costalfeld der Hflgl. ♀ kleiner, rundflügeliger als *nara*-♀ mit etwas schmälerer weisser Halbbinde der Vflgl. Vom Omei-shan und Mupin durch Leech bekannt, auch von
alutoya. Siao-Lu in meiner Sammlung. — **alutoya** *subsp. nov.* bildet eine Transition von *nara* zu *omeia.* Schrägstreifung der Vflgl des ♀ wie bei *omeia*-♀, Flügelform wie bei *nara,* nur besteht die weisse Binde aus kleineren kürzeren sowie mehr quadratischen statt länglichen Makeln. Die Unterseite gleicht vielmehr *nara* als *omeia.* China, ohne genaueren Fundort.

dubernardi. *E. khama Alph.* (= sinica *Moore*) (Bd. 1, S. 190) tritt als **dubernardi** *Oberth.* (Bd. 1, S. 190) auf indisches Gebiet über. Tseku, Yunnan.

strephon. **E. strephon** *Sm.* (Bd. 1, S. 190) (mit dem irrigen Fundort Tientsin statt Tientsuen) gehört gleichfalls in die *nara*-Gruppe. Omei-shan, Westchina.

E. sahadeva bisher nur vom Continent bekannt, wurde von H. Sauter auch auf Formosa entdeckt.
sahadeva. Sexuell weniger divergierend als *E. nara,* doch ist die individuelle Veränderlichkeit eine grössere. — **sahadeva** *Moore,* wahrscheinlich nach Exemplaren aus Nepal oder Sikkim beschrieben; ♂ oberseits hell olivengrün mit fünf zu einer Binde vereinigten weisslichgelben, trüben Flecken, welche beim ♀ nahezu rein weiss erscheinen. ♂ auf dem Hflgl mit sechs gelblichen Makeln. Ausserordentlich selten in Sikkim, wo sie August, September
nadaka. fliegt. Etwas häufiger in Bhutan, von General Ramsay mit *E. nara* zusammen in Nepal gefunden. — **nadaka** *subsp. nov.* (130 c als sahadeva) ist sehr lokal in Assam, von wo mir eine grössere Reihe aus den Khasia-Hills vorliegt. Doherty fand sie auch auf den Naga-Hills. ♂ oberseits dunkler saftgrün, als Exemplare von west-

licheren Fundorten, auch unterseits, wie dies Moore (Lep. Indica III, S. 133) bereits hervorhebt, satter grün und reicher beschattet. ♂ stets nur mit drei statt sechs weissen Discalmakeln der Hflgl, welche bei einem von Moore (Lep. Indica Taf. 241) dargestellten ♀ fehlen. — **narayana** *Sm.,* eine habituell zurückgebliebene Gebietsform, von welcher mit Sicherheit nur ♀♀ bekannt sind, die aus den Ruby-Minen, Oberbirma, stammen. Grundfarbe etwas bleicher grün als bei *nadaka*-♀♀. Flecken der Vflgl etwas kleiner. Nach Elwes sollen auf den Naga-Hills ♂♂ vorkommen, von welchen einige der *narayana,* andere wieder mehr *iva Moore* gleichen. Weil jedoch Elwes die Euthaliiden nicht sorgfältig genug studiert hat, dürfte es sich z. T. wohl um Bestimmungsfehler handeln. — **pyrrha** *Leech* (Bd. 1, S. 190) ist mir nur nach dem auch Bd. 1 Taf. 88 d dargestellten ♀ bekannt. Type aus der Provinz Kweichow, auch vom Omei-shan und Mupin gekommen, Flugzeit Juni, Juli. Selten. — **kosempona** *Fruhst.* (130 d) liegt mir in drei weiblichen Exemplaren vor. Weissbinde der Vflgl der ♀♀ peripherisch gelblich angehaucht, durchweg breiter als bei *nadaka,* ebenso die Subapicalflecken grösser. Hflgl mit drei bis fünf distal ebenfalls gelblich begrenzten Discalfleckchen. Unterseits vorherrschend gelblichgrün mit markanteren schwarzen Subbasal-Zeichnungen. Sehr selten; Flugzeit Juni, Juli; von Kosempo auf Formosa.

narayana. *pyrrha.* *kosempona.*

E. leechi *Oberth.* (Bd. 1, S. 191, Taf. 58 d) wird von Oberthür als distincte Species aufgefasst, welche der *sahadeva pyrrha* etwas ähnlich sieht, aber beim ♂ durch die fehlende weisse oder gelbliche Binde der Vflgl differiert und eine fahler bronzeartige Färbung zeigt. Von denselben Fundorten wie *E. sahadeva pyrrha.*

leechi.

E. iva *Moore* einer der in den Sammlungen seltensten Falter Indiens, abgebildet und beschrieben ist bisher nur das ♀, welches noch grösser als *sahadeva*-♀ erscheint und breitere und spitzere weisse Flecken der Vflgl aufweist als *nadaka*-♀, mit welchem es im Colorit übereinstimmt. Hflgl oben mit vier innerlichen weissen Punktflecken. Unterserseite prächtig grün, auf dem Vflgl etwas gelblich, auf dem Hflgl licht smaragdgrün. Zeichnung wie oben, nur mit sechs medianen runden Flecken der Hflgl. Einmal ein ♀ bei Daling (Sikkim) auf ca. 2000 m im August gefangen. Ein Paar in der Sammlung Nicéville im Calcutta-Museum aus Manipur, ein ♀ in der Hewitson-Collection des British-Museums.

iva.

E. kardama *Moore* (Bd. 1, S. 191, Taf. 58 a) zählt zu den westchinesischen Characterfaltern, welche in keiner Schmetterlingssendung fehlen, die von Szetchuan importiert wird. Weit verbreitet in West- und Central-China.

kardama.

E. patala, bereits Bd. 1, S. 191 erwähnt, zerfällt in drei Arealrassen: **patala** *Koll.* von Chumba bis Nepal verbreitet. — **pratti** *Leech* (Bd. 1, S. 191, Taf. 58 c) selten, im Juni und Juli bei Itschang und Chang-yang in Central- wie auch in West-China. — **taooana** *Moore,* oben dunkler olivengrün als *patala;* ♀ mit erheblich breiteren gelben Binden der Vflgl; Type aus Taoo, Tenasserim, aus 3—5000 Fuss Höhe. Doherty fing die Art ausschliesslich auf den Excrementen der damals in den Karen-Hills noch so häufigen Tiger, besonders im März, April. Ich selbst sah zwischen Petichang und Tandong, Tenasserim (Mai) ein ♂ nahe einer Pfütze am Reitwege sitzen. Im Tring-Museum sind 7 ♂♂ aus Perak, welche vermutlich Doherty dort gesammelt hat.

patala. *pratti.* *taooana.*

E. confucius *Westw.* (Bd. 1, S. 191, Taf. 58 b). Eine prächtige Species; differiert von *E. patala* durch drei statt zwei weissliche Praeapicalflecken der Vflgl und die buntere Unterseite der Hflgl; nicht sehr selten in West- und Central-China.

confucius.

E. formosana *Fruhst.* (130 d) ohne nähere Verwandte auf dem Continent, ist ausgezeichnet durch die namentlich beim ♀ auffallend breite und geradlinig verlaufende fahlgelbe Mittelbinde der Hflgl, während sie auf den Vflgln unregelmässiger verläuft. Unterseite etwas ähnlich jener von *E. confucius,* licht olivengrün mit weisslichgelber medianer Zone und blassgrünem Anflug im Basalgebiet. Vflgl mit einer markanten scharf gezackten vom Analwinkel bis zur hinteren Radiale reichenden schwarzen Submarginalbinde. Anscheinend ziemlich häufig; 12 ♂♂, 8 ♀♀ in der Sammlung Fruhstorfer. Eine der schönsten Entdeckungen Sauters. Flugzeit Juni bei Kosempo, Formosa.

formosana.

E. hebe *Leech* (Bd. 1, S. 191, Taf. 58 b) ist sehr selten, fehlt meiner Sammlung. Das ♀ ist sogar noch unbekannt. Von Chang-yang (Type) und dem Omeishan.

hebe.

E. shinnin *Fruhst.* (130 d) ersetzt anscheinend *E. hebe* auf Formosa. Gleichfalls ungemein spärlich und nur im ♂ Geschlecht bisher aufgefunden, differiert *shinnin* von *hebe* durch die weniger gebrochene Längsbinde der Vflgl und die kürzere mehr nach innen gebogene Fleckenreihe der Hflgl, welche beide fahl ockergelb statt gelblichgrün abgetönt erscheinen. Der Unterseite fehlt der bei *hebe* so deutlich abgesetzte Terminalsaum der Hflgl. Farbe durchweg fahl ockergelb statt blassgrün. Hflgl noch mit einer schwarzen Submarginalbinde, welche *hebe* fehlt. Flugzeit Juni bei Kanshirei, Formosa, nur 5 ♂♂ in der Sammlung Fruhstorfer. Von H. Sauter zuerst gebracht.

shinnin.

thibetana. E. **thibetana** (Bd. I, S. 191) zerfällt auf chinesischem Boden in zwei Arealformen: **thibetana** *Pouj.*, etwas kleiner und von fahler und matter gelben Längsbinden durchzogen, als die Bd. I, Tafel 58 b als *thibetana* irrtümlicherweise abgebildete *E. undosa Fruhst.* Die Apicalmakeln kleiner, die Discalstreifen der Hflgl nach innen, *yunnana.* geradliniger als bei *undosa.* West- und Central-China. — **yunnana** *Oberthr.* (Bd. I, S. 192) tritt bei Tseku auf indoaustralisches Gebiet über. Sie ist kenntlich durch vermehrte blaue Bestäubung der Hflgl, ein Characteristicum, das sich bei fast allen Yunnan-Euthalien wiederholt.

undosa. E. **undosa** *Fruhst.* (= themistocles *Oberth.*) (Bd. I, Tafel 58 b als *thibetana*). (1907). Verglichen mit *Euth. thibetana Pouj.* (wie sie Leech, Butt. of China usw. 1893 Tafel 21 f, 8 abbildet), ergeben sich folgende Unterschiede: ♂ Grundfarbe heller, mehr gelblich als dunkelgraugrün. Flecken und Binden aller Flügel glänzend, dunkel strohgelb, anstatt matt und blass lehmfarben. Die gelben Flecken der Medianbinde der Vflgl unregelmässiger verteilt, die oberen isolierter stehend. Medianbinde der Hflgl proximal und distal stark eingeschnürt und von schwarzen Wellenlinien umsäumt. Körper heller grün behaart. Unterseite: Reicher an Schwarzzeichnung, Grundfarbe jedoch heller, mehr gelb als braun. Submarginalbinde aller Flgl breiter, schärfer heraustretend. Medianbinde der Vflgl proximal ausgedehnter, schwarz umzogen. Medianbinde der Hflgl besonders stark gewellt. Analzone der Hflgl hellgrün behaart und beschuppt. Fühler unten hell- anstatt dunkel rotgelb. Mupin (West-China).

aristides. E. **aristides** *Oberth.* (Bd. I, S. 192) findet sich neben *E. undosa Fruhst.* bei Tseku in einer Höhe von etwa 2000 m.

alpherakyi. E. **alpherakyi** *Oberth.* aus Siao-Lu und Mupin im Gebirge sowie Tien-Tsuen im Tale auf nur 700 m *monbeigi.* (S. 191 wurde der Flugort in Tientsin, dem Hafenort der Provinz Tschili, verdruckt). — **monbeigi** *Oberth.* (Bd. I, S. 192) ist dazu die Yunnan-Rasse, wie dort üblich reicher blaugrau als *alpherakyi* überstaubt.

E. **duda,** eine der schönsten Euthaliiden, bisher nur aus dem Himalaya bekannt, wurde neuerdings auch an der Yunnan-Setchuan-Grenze entdeckt, so dass zwei wohl geschiedene Arealformen aufzuzählen sind: *duda.* **duda** *Stgr.* (130 d), von welcher das seltene ♀ reichlich ein Drittel grösser erscheint und infolgedessen auch eine ausgedehntere moosgrüne Subanalpartie der Hflgl aufweist, als das abgebildete ♂. Unterseite bei beiden Geschlechtern analog, hellgrün mit lichtblauen, basalen, verwaschenen Partien. Weissbänderung wie oberseits. Aus Assam beschrieben, wo *duda* manches Jahr nicht sehr selten ist. Auch aus Bhutan gemeldet, aber einer der gesuchtesten Sikkim-Falter. Es sind nur wenige Exemplare aus Sikkim (Flugzeit Juli und August) bekannt. *sakota.* — **sakota** *subsp. nov.* mir nach der Abbildung Oberthür's (Lep. Comparée, 1912) bestimmt, stammt aus Tseku 2000 m Höhe) und bleibt im Ausmass der Vlgl hinter *duda* zurück. Gesamtcolorit beiderseits lichter und gleichmässiger grün, unten ohne blaue Partien. Weissbinde der Vflgl aus viel kleineren und daher isolierter stehenden Componenten zusammengesetzt, jene der Hflgl aber erheblich ausgedehnt, deren distale blaue Begrenzung blasser. Yunnan, noch selten in den Sammlungen.

durga. E. **durga** *Moorc.* Viel seltener als *E. duda* und mit analoger Farbenverteilung; differiert von *duda* durch verbreiterte weisse Medianbinde der Vflgl und steiler gestelltes distal gezacktes Mittelfeld der Hflgl. Subapicalfleckchen der Vflgl etwas kleiner als bei *E. duda.* Unterseite vorherrschend blau statt gelblich grün, die distale Partie aller Vlgl nahezu grauschwarz. Nach de Nicéville früher ziemlich häufig in Sikkim, ist sie jetzt sehr selten geworden infolge der Waldverwüstung zum Zwecke der Teekultur, doch wird sie manchmal in Anzahl in Bhutan gefunden. Flugzeit Juni bis August auf 1000 bis 1500 m Erhebung.

evelina. E. **evelina** zählt zu den weitverbreitetsten Euthaliiden, bewohnt den Continent von Assam und Birma an bis Süd-Annam, wurde neuerdings auf Hainan entdeckt und ist somit voraussichtlich von Tonkin zu erwarten. In südlicher Richtung geht *evelina* von Karwar und Ceylon bis Java und die celebische Subregion. Die Falter sind nirgendwo häufig, man trifft sie stets nur einzeln oder in Gesellschaft eines ♀, und Dr. Martin hat die meines Erachtens sehr glückliche Ansicht ausgesprochen, dass einzelne Individuen gleich den Tigern oder grossen Raubvögeln ein grösseres Areal beherrschen, dorthin keinerlei Eindringlinge duldend. Wenn ich mich nicht irre, gingen die Imagos auf Ceylon, Java und Celebes nicht an Bananenköder, sondern hielten sich mit Vorliebe am Erdboden auf und man hat sie auf Sumatra sogar auf nassen Sägespänen im Walde beobachtet. — Rp auf Diospyrus melanoxylon Roxb. und D. candolleana Wight., manchmal in überraschender Menge; Farbe grün mit einem weinfarbenen Fleck auf jedem Segment, die lateralen Federn länger als bei allen übrigen Euthalien, hellgrün mit schwarzen Spitzen. Pp kurz und breit grün mit prächtigem silber- *derma.* glänzendem Besatz am Thoracalende und silbernen Flecken am dorsalen Teile des Bruststückes. — **derma** *Koll.*, aus Masuri beschrieben, aber vermutlich aus Assam stammend, denn sie wurde seit 1844 nie weiter westlich als Assam aufgefunden. Oberseite wie bei *compta* (130 b); ♀ erheblich grösser als das ♂, mehr bräunlichgrün. Unterseite grau mit ausgedehnten braunen Schattenbinden. Vflgl mit einem, Hflgl mit drei roten Makeln in der *vallona.* Zellgegend, welche beim ♀ verblassen. — **vallona** *subsp. nov.* liegt mir nur im weiblichen Geschlecht vor.

Erheblich grösser als *derma,* nähert sich der Färbungscharacter der Oberseite etwas den makromalayischen Formen durch die stark verdunkelte jenseits der Zelle und auch sonst in der Flügelmitte scharf abgegrenzte satt braungrüne Basalpartie aller Flgl. Unterseite viel heller grau als bei den übrigen continentalen Rassen, die Rotflecken sehr deutlich, nur zwei auf den Hflgl. Von mir bei Kanburi, Siam, nahe der Tenasserim-Grenze, im April am Ufer eines Waldflüsschens gefunden. Zu ihr gehören vermutlich auch die Individuen aus Birma und Tenasserim, welche Moore und Bingham erwähnen. — **annamita** *Moore* schliesst sich *laudabilis Swinh.* (130 b) an. Es ist eine ganz hervorragende Arealrasse, nahe dem Specieswert. Beide Geschlechter mit weissem Bezug am Apex der Vflgl, ♀ ausserdem noch mit wie bei *laudabilis* angelegtem aber rein weissem Mittelfeld aller Vflgl. Cochin-China, nur ein Paar bekannt, das ich am Britisch Museum gesehen habe. — **gasvena** *subsp. nov.* Der absolute Gegensatz von *annamita*, eine auffallend verdunkelte, habituell verkleinerte Inselrasse, welche unterseits fast schwarzgrau überdeckt erscheint. Insel Hainan, sehr selten. Type im Britisch-Museum. — **laudabilis** *Swinh.* (130 b) differiert im weiblichen Geschlecht vom abgebildeten ♀ durch das Fehlen der weisslich-grünen Aufhellung des Submarginalgebietes der Vflgl. Unterseite blaugrau mit moosgrünen Längsbinden. Rp in der Artdiagnose beschrieben; wird namentlich in der Regenzeit in erstaunlich grosser Menge von den Eingebornen aufgefunden und eingeliefert. Falter vom Januar an, Hauptflugzeit Juni, Juli in den Nilgiris bis 1200 m emporsteigend. Nordwärts bis Karwar und Kanara vorkommend. — **evelina** *Stoll.*, die Namenstype, stammt von Ceylon. Das ♀ gleicht dem *laudabilis*-♀, nur führt es statt der weisslichen eine lichtgrüne, bronzeglänzende Zone der Vflgl. Unterseite dunkler grau mit braunen Schattenbinden. Von mir vornehmlich in den Wäldern des flachen Nordens der Insel gefunden, wird sie auch bei Galle und Labugama im Süden von Ceylon angetroffen. Einer der wenigen Nymphaliden, welche auch Nachmittags unterwegs sind, Falter sehr scheu, schwer zu fangen. Man beobachtet immer nur das eine oder andere Exemplar auf weite Strecken hin, doch hat Dr. Manders einmal nahezu 30 Individuen nahe Mahintale im August in einer Waldschänke (einem Baum mit ausfliessendem Saft) beobachtet. — **mahonia** *subsp. nov.* soll die besonders ansehnliche Rasse der Insel Sumatra bezeichnen. Man wird mir den paradoxen Namen verzeihen, wenn ich erklärend anführe, dass der robuste zähe Falter mit seinen dunkelgrünen Schatten der Oberseite an die gleichfalls überaus zähe chinesische und mittelasiatische Berberidazee mit ihren widerstandsfähigen von hell zu dunkelgrün in zahllosen Farben-Abstufungen variierenden Gartenpflanze erinnert. *mahonia* glaubte ich früher mit *compta* (130 b) von der Malayischen Halbinsel vereinigen zu dürfen, doch differiert sie erheblich durch die gerade verlaufende sehr schwache Medianbinde der Hflgl, die prächtig hell-blaugrüne Unterseite und das Vorhandensein von nur zwei statt drei roten Flecken der Hflgl. Immer nur einzeln, aber anscheinend in West-Sumatra, Umgebung von Padang-Pandjang, häufiger als im Sultanat Deli. Dr. Hagen fand *mahonia* vereinzelt in schattigen Muskatnuss-Gärten sowie an den Abzugsgräben der Scheunen und Häuser. Die Falter lieben es, am einmal gewählten Standort festzuhalten, und Hagen glaubt, dass die vereinzelte Eiablage über einen grösseren Bezirk hin erfolgt. — **pyxidata** *Weym.* vermittelt den Uebergang von *mahonia* zu *sikandi Moore.* ♂ wie *compta*-♂ (130 b), auch unterseits ebenso dunkel graugün und mit drei roten Basalmakeln der Hflgl. ♀ mit weisser medianer Region der Vflgl, welche sich auf den Hflgln nur als ganz zarte transcellulare Bestäubung wiederholt. Insel Nias, nur wenig Exemplare in den Sammlungen. — **sikandi** *Moore* (= soma *Fldr.*) hat im männlichen Geschlecht den roten Fleck der Vflglzelle verloren und bei den ♀♀ ist er nur noch rudimentär gelegentlich vorhanden. ♂ kleiner als *mahonia*-♂♂ von Sumatra, ♀ mit etwas schärfer abgegrenzter weisser Zone der Vflgl als *pyxidata;* das Medianband auch auf den Hflgln prominent, so dass Java wieder einmal die am reichsten weiss dekorierte Rasse der Collectivspecies beherbergt. Die Unterseite gleicht am meisten der Siam-Rasse *vallona Fruhst.* Beide Geschlechter führen aber nur einen sehr undeutlichen roten Basalfleck der Hflgl. Ost- und West-Java, selten. Bis etwa 600 m Erhebung. — **mahapota** *subsp. nov.*, mir nur im weiblichen Geschlecht nach den Exemplaren des Münchener Museums bekannt, nähert sich der sumatranischen *mahonia Fruhst.*, doch verrät eine bleiche Submarginalzone der Oberseite aller Flgl Beziehungen zur javanischen *sicandi Moore.* Unterseite lebhafter als sumatranische ♀♀ und neben der weissen Aufhellung ist auch noch das Vorhandensein von nahezu schwarzen Längsstreifen der *evelina mahonia* gegenüber zu vermerken. Auch die roten Basalflecken der Unterseite der Hflgl markanter. Insel Banka, anscheinend sehr selten. — **magama** *subsp. nov.* schliesst sich der sumatranischen *mahonia* an. ♂ etwas kleiner, ♀ leicht fahler braun, sonst oberseits kaum verschieden. Unterseite aber durchweg dunkler und das ♀ characterisiert durch das Vorhandensein einer fast immer prägnanten Serie von submarginalen braungrünen Halbmonden, welche bei meinen 4 west-sumatranischen ♀♀ kaum zu erkennen sind. Auch die Vflgl beider Geschlechter sind entschieden dunkler grünbraun beschattet. Südost- und Nord-Borneo, sehr selten, ♀♀ aus dem Süden der Insel fehlen mir. — **tyawena** *subsp. nov.*, mit der Type in der Collection Staudinger, differiert von *magama Fruhst.* durch die lichtblaugraue Unterseite und die mehr verwaschenen sattgrünen Längsstreifen der Unterseite der Vflgl. ♀ auffallend gross und viel heller als ♀♀ der übrigen Philippinen. Auf den Philippinen selbst lassen sich zwei Variationsrichtungen der Gesamtart erkennen: **eva** *Fldr.*, eine kleine, sich der nordindischen *derma* Coll. anschliessende, unten hell blaugrüne oder fahl braune Rasse, welche mir aus Luzon vorliegt, und **proditrix** *subsp. nov.*, von ansehnlicher Grösse, den ♂♂ der celebischen Subregion genähert; oben dunkelbraun und unterseits fast mit *dermoides Rotsch.* zu verwechseln, durchweg braungrün mit intensiver blaugrauen Partien. Insel Bazilan, von W. Doherty entdeckt, nach Semper auch auf Mindanao und Camiguin de Mindanao. Flugzeit von März bis Dezember. — **bangkaiana**

annamita. *gasvena.* *laudabilis.* *evelina.* *mahonia.* *pyxidata.* *sikandi.* *mahapota.* *magama.* *tyawena.* *proditrix.* *bangkaiana.*

Fruhst. übertrifft die celebischen Rassen an Grösse, ist ober- wie unterseits dunkler als *dermoides* und zeigt
dermoides. breitere braungrüne Längsstreifen der Unterseite. Insel Bangkai, Type im Britisch Museum. — **dermoides** *Rothsch.* aus Süd-Celebes beschrieben, hat auf der sattbraunen Oberseite ausgedehnte schwarze Schattenbinde der Vflgl. Unterseite abwechselnd grünbraun und blaugrün mit sehr deutlichen roten Flecken. Flugzeit besonders im
bolitissa. August. — **bolitissa** *subsp. nov.* differiert oberseits kaum von *dermoides*; ♀ erheblich grösser als das ♂, etwas heller braun. Unterseite viel dunkler als bei der süd-celebischen Arealform, gleichmässig braungrün, nur der Analsaum der Hflgl graugrün oder blaugrau belegt. ♀ auf der Unterseite der Vflgl vorwiegend braungrau. Hflgl graublau mit braungrünen Streifen. Von mir bei Toli-Toli, Nord-Celebes, im November und Dezember gefunden;
fumosa. auch aus Tondano in meiner Sammlung. — **fumosa** *Fruhst.* (130 b) endlich bildet das melanotische Extrem der Species. Oberseite mit noch breiteren und tiefschwarzen Längsbinden als *dermoides*, Unterseite jener von *bolitissa* genähert, nahezu schwarz mit äusserst prominenten schwarzen anteterminalen Halbmonden der Hflgl und nur schmalem graublauem Distalsaum der Hflgl. Sula-Mangoli, von W. Doherty eingesandt.

E. durya eine äusserst prägnante Art, bewohnt ausschliesslich makromalayisches Gebiet und ist erst neuerdings als bis Süd-Tenasserim vorgedrungen durch Bingham constatiert worden. Die Zeichnung der Oberseite ergibt unsere Figur 130 b. Die Unterseite ist bei allen Formen blass gelblich grün mit unbedeutenden dunklergrünen oder braunen Makeln und zwei schwarz umringten Zellflecken. Jugendstadien unbekannt. Falter
mahara. in der Regel selten, wohl niemals den dichtesten Wald verlassend. — **mahara** *subsp. nov.* (130 b) die habituell kleinste Inselform mit deutlichstem gelbem Zellfleck der Vflgl. Die medianen Makeln der Hflgl breit schwarz umringelt, dunkler als bei den übrigen Vikarianten. Unterseite zart grasgrün. Ost- und West-Java, sehr
manaya. selten bis etwa 500 m Erhebung. — **manaya** *subsp. nov.* namentlich im weiblichen Geschlecht ansehnlicher als die Java-Rasse, Weissfleckung demzufolge etwas verbreitert. Unterseite auffallend bleichgrün mit unmerklicher brauner Sprenkelung. Sumatra, besonders im Westen der Insel, von woher mir 8 ♂♂, 5 ♀♀ vorliegen.
durya. — **durya** *Dbl.*, der nomenclatorische Typus, differiert nur durch reicher braun gefleckte Unterseite. Malayische
monara. Halbinsel, neuerdings auch in Süd-Tenasserim aufgefunden. — **monara** *subsp. nov.* bewohnt Borneo und differiert von sumatranischen Exemplaren durch prominentere grünbraune Submarginalfleckung der Unterseite. Ver-
saidja. mutlich ganz ähnlich auch auf Palawan, dortige Stücke fehlen aber meiner Sammlung. — **saidja** *van de Poll* (130 c), die hervorragendste Rasse, nahe der Grenze des Specieswertes, ist oberseits kenntlich am weissgelben Submarginalfeld der Vflgl. Unterseite noch prägnanter gefleckt als die Borneoform mit vergrösserten von der Oberseite durchscheinenden peripherisch grün umschatteten Zeichnungen. Insel Nias, ♀ sehr selten.

Artengruppe **Adolias.**

Ihr gehören die stattlichsten Arten an, welche zumeist auch noch durch ihre Farbenpracht hervorragen. Von den eigentlichen *Dophla* differiert *Adolias* durch die offene Zelle der Hflgl, wodurch wieder eine Annäherung an die echten Euthalien hergestellt ist. Wie bei *Dophla* bleibt aber die Zelle der Vflgl geschlossen. Nach Schatz differieren *Adolias* von den Euthalien hauptsächlich durch folgende Abweichungen: „Bei *Adolias* entspringt der 1. Subcostalast noch vor der Zellmitte und der 3. Ast ungefähr in $^1/_3$ Entfernung vom 4. und dem Zellende. Die Zellen der Vflgl sind stets geschlossen, die der Hflgl offen. Mittlere Discocellularis ist sehr kurz, gebogen; untere die Mediana weit nach dem Ursprung des 2. Astes treffend. (Bei *Euthalia,* wenn die untere überhaupt vorhanden, fast unmittelbar nach dem 2. Ast). Präcostale einfach, nach aussen gebogen. Die Palpen sind kurz, dicht mit gelbbraunen Haaren bekleidet, mit stark gebogenem Basalglied und langem, am Ende verdicktem Mittelglied; Endglied länglich eiförmig. Die Fühler ausnehmend lang, gerade, mit sehr verlängerter Fühlerkolbe.“ — Jugendstadien unbekannt, doch hat Dr. H. Dohrn die sumatranische Rasse von *E. dirtea* aus Raupen gezogen, ohne eine Beschreibung zu geben. Generationsorgane jenen von *Dophla* genähert, Tegumen mit verdicktem Uncus, der dorsal vogelkopfartig ausgewölbt ist. Scaphiumbildung deutlich. Valve sehr lang, an der Basis brettartig, im mittleren ventralen Teile konkav vorspringend, das distale Ende leicht umgebogen. Imago bei einigen Formen wenig, bei anderen erheblich zu individuellen Abänderungen geneigt. Zeitformen sind mit Sicherheit nicht nachzuweisen, wohl aber bei der gemeinsten Art eine Höhen- und Talform. Sexuelle Divergenz meist zu konstatieren. Falter stets nahe dem Erdboden auf faulen Früchten saugend, sich auch auf Steine, Wurzeln setzend, stets im dichten Wald, oder wenn sie sich längs Hecken umsäumter Wege finden, sehr scheu. Im allgemeinen nicht leicht zu fangen. Fast alle Arten zu den wohlriechendsten Faltern zählend. Der aromatische Geruch hält sich lange und ist auch noch bei in Europa aufgeweichten Faltern zu konstatieren. Bewohner der Ebene, die auf Java bis etwa 600 m, auf Sumatra vielleicht 1000 m Erhebung vorkommen.

A. dirtea die am weitesten verbreitete Art, von Nordindien bis Hainan, auf den Philippinen und in Makromalayana. Bei ♂ wie ♀ veränderlich und Palpen rötlich oder gelb, besonders in der Breite der Binden auf dem Vorder- und Hflgl und in der Ausdehnung des schwarzen Marginalsaums der Hflgl, welcher manchmal als tief eingezacktes, aber scharf abgegrenztes Band erscheint, sehr häufig jedoch von den blauen seidenglänzenden Schuppen der Submedian-Binde zerfetzt und überzogen wird. Die Farbe der Flgunterseite der ♂♂ ist gewöhnlich hell lehmfarben mit leicht violettem Analteil und ein paar weissen Fleckchen auf der Vflgl-Unterseite. In Borneo

und Sumatra kommen aber auch häufig Exemplare mit dunkel rotbrauner Unterseite, breit blauschwarzem Analteil und grossen grünblauen Flecken vor. (= fa. *montana Hag.*) In der Färbung der ♀♀ variieren besonders Borneo- und Java-Exemplare und ich besitze solche aus Süd-Borneo mit oberseits blaugrünen Punkten an Stelle der gelblichen und hell blauweisser Unterseite neben solchen mit moos- und braungrüner Schattierung. — fa. **esmalta** *form. nov.* (127 b). Sehr abweichend und inconstant ist sowohl die Gestalt wie die Färbung der gelben medianen Punkte auf der Vflgl-Oberseite der ♂♂ und der schwarzen Submedian-Punkte auf der Prachtbinde der Hflgl. Der Seidenglanz der ♂♂ ist bei den sonst monoton gefärbten ♀♀ auf je einem Sumatra- und Borneo-♀ meiner Sammlung noch auf dem Costalrand und einigen Adern angedeutet. — Ueber die Flugart der *E. dirtea* äussert sich Dr. Hagen (Iris 1896, pag. 172) sehr zutreffend und ganz mit meinen Beobachtungen übereinstimmend: „Dieser schöne Schmetterling ist sehr häufig, aber nur an schattigen Stellen, die etwas feucht sind, z. B. in von Bambus-Gebüsch überschatteten Strassengräben, unter den Häusern und in den Fruchtgärten der malayischen Kampongs, an den Abfällen schattig gelegener Küchen, sowie in Wäldern. Das Tier hat einen sehr raschen, schnellen und kräftigen Flug, ist ziemlich scheu, doch fliegt es, selbst verfolgt, immer nur eine kurze Strecke weit nahe am Boden und setzt sich mit platt ausgebreiteten Flügeln stets auf denselben nieder, niemals an Zweige oder Aeste. Beide Geschlechter sind gleich häufig. Martin und de Nicéville schreiben, dass das Tier nur von November bis März fliege. Zu dieser Zeit — der Regenzeit — ist es allerdings am häufigsten, doch habe ich auch Exemplare, die im April, Mai, Juni und August gefangen sind und zwar ganz frische Tiere." — **pardalis** *Moore,* die nördlichste Form, stammt von der Insel Hainan und ist sehr gut differenziert. ♂♂ sind sehr selten und weichen nicht erheblich von solchen aus Tonkin ab, während ♀♀ wie sie im Tring-Museum vorliegen, dadurch auffallen, dass sie auf den Vflgln nahe der Costale weissliche, und auf den Hflgln sogar partiell blaue Makeln führen statt der üblichen gelben Flecken. — **eleanor** *Fruhst.* umschreibt eine dunkle Arealform: ♂ entschieden bereits dem *khasiana*-♂ (127 b) genähert mit sehr dunkler, aber etwas breiter angelegter Prachtbinde der Hflgl, welche sehr grosse schwarze Intranervalmakeln umschliesst. Unterseite dunkelrotbraun mit stahlblauer Zone am Analwinkel der Vflgl, letztere aber mit weissen, nicht wie bei *khasiana* blauen medianen Punktflecken. ♀-Typus nicht vom *khasiana*-♀-Typus (127 c), sondern den makromalayischen Rassen genähert, durch weisslichgelbe Makeln nahe dem Costalrand der Vflgl, auch noch an *pardalis Moore* von Hainan erinnernd. Unterseite der ♀♀ mit auch oberseits ansehnlicheren, nahezu weissen Medianmakeln als ♀♀ aus Perak und unterseits reich goldigbraun überflogen. Tonkin, ♂-Type aus Vanbu im Tring-Museum. Weitere Exemplare von mir im August und September bei Chiem-Hoa gesammelt, ♀♀ auch von Mittel-Annam, November, Dezember, in meiner Sammlung. — **jadeitina** *subsp. nov.* (127 b, als *dirtea*) bedeutet das Gegenteil von *eleanor* und man könnte versucht sein, sie als Trockenzeitform derselben aufzufassen. ♂ kenntlich an dem auffallend, blass bronzegrünen Aussensaum der Vflgl, der vorwiegend grünlich schimmernden gleichfalls hellen Randbinde der Hflgl mit ihren kleinen schwarzen Punktfleckchen. Unterseite rötlichgelb mit deutlich hervortretenden goldgelben quadratischen Medianmakeln der Hflgl. ♀ stattlicher als *eleanor*-♀, mit auch im Vergleich zu Perak-♀♀ vergrösserten trüb goldgelben Flecken der Oberseite der Vflgl. Tenasserim, Unter-Birma, in meiner Sammlung, auch bei Muok-lek, Mittel-Siam, im Januar von mir gefunden. Nach Moore häufig in vielen Teilen von Birma, wo sie an abgefallenen faulenden Früchten das ganze Jahr über von der Küste bis zu etwa 1000 m Höhe angetroffen wird. Nordwärts wurde sie noch bei Bhamo und den Shan-Staaten, im Süden bei Tavoy und dem Mergui-Archipel gefunden. — **khasiana** *Swinh.* (127 b ♂, c ♀) eine hochspecialisierte Rasse, interessant namentlich im ♀ Geschlecht durch dessen Farben. Convergenz mit dem ♀ von *E. cyanipardus Btlr.*; ♂ dermassen mit *cyanipardus* übereinstimmend, dass Bingham glaubte, beide als Formen einer Species vereinigen zu dürfen. Abgesehen aber von der bedeutenden Grösse entfernt sich *E. cyanipardus* auch durch die beim ♂ grünlichen, beim ♀ weisslichen Palpen, welche bei allen Vikarianten der *E. dirtea*-Gruppe rotbraun bleiben. Neben der abgebildeten ♀-Form findet sich als Seltenheit eine albinotisch gefärbte mit vergrösserten, nahezu gelblichen Flecken der Vflgl und weisslich grüner statt blauweisser Submarginaldekoration der Hflgl (= **dolia** *form. nov.*). — Sehr interessant ist weiter eine seltene Abänderung mit rotgelben, statt weissen Medianmakeln der Oberseite der Hflgl. (**dirteoides** *form. nov.*, wegen des Rückschlags zur *dirtea*-Färbung). Häufig in Assam, ausserordentlich selten in Sikkim, dagegen manchmal in Bhutan in grösserer Anzahl anzutreffen. De Nicéville kannte auch Exemplare aus Nepal und in der Sammlung Crowley des Britisch Museum finden sich solche aus den Naga-Hills. — **dirtea** *F.*, der nomenclatorische Typus, wurde von ihrem Autor mit dem unzutreffenden Vaterland „Bengalia" beschrieben. Buttler glaubte, dass die Type allenfalls aus Java gekommen sein könnte; demgegenüber möchte ich jedoch bemerken, dass *dirtea* auf Java zu den seltensten Tagfaltern gehört und ihr Vorkommen auf ganz kurze Distanz nördlich von der Bai von Palabuan und den Djampangs südlich von Lukahmi beschränkt ist. Weil nun Fabricius seiner Zeit eine ganze Anzahl Rhopaloceren empfangen hat, die unzweifelhaft auf der Malayischen Halbinsel beheimatet sind, ist es wahrscheinlich, dass auch die fragliche *dirtea* von dort in seine Sammlung gelangt ist. Wir verlegen somit die Heimat auf die genannte Halbinsel, schon wegen der Aehnlichkeit mit den benachbarten Vikarianten. Perak-Exemplare der Collection Fruhstorfer nähern sich am meisten solchen aus Sumatra, die ♀♀ sind etwas grösser als Sumatra-♀♀, ansehnlicher als solche von der Insel Borneo. Das ♂ hat mit der Rasse des westlichen Sumatra die markanten schwarzen Submarginalmakeln der Hflgl wie einen relativ breiten schwarzen Terminalsaum gemeinsam, entfernt sich jedoch dadurch von der auch sonst bleicheren *jadeitina Fruhst.* von Tenasserim. Vom ♀ scheinen zwei Zeitformen

esmalta. *pardalis.* *eleanor.* *jadeitina.* *khasiana.* *dolia.* *dirteoides.* *dirtea.*

zu existieren: ein grosses normales ♀ mit ansehnlichen gelben Makeln der Oberseite, und eine kleinere Form mit reduzierten und verdunkelten Fleckchen. Ein solches Stück trägt die Bezeichnung: „Perak, Künstler“ und entstammt der Sammlung Honrath. Distant beobachtete dieselbe Liebhaberei für abgefallenes Obst und fand, dass zerschnittene Ananas in der richtigen Jahreszeit auf den Weg, welchen die Schmetterlinge besuchten, gestreut, ihre Anziehungskraft nicht verfehlten und ihm stets beide Geschlechter in Anzahl einbrachten. —

montana. Als **montana** *Hag.* wurde eine relativ kleine Bergform des nordwestlichen Sumatra beschrieben. Ich finde aber, dass derlei Stücke auch in der Ebene des Sultanats Deli dominieren und ein sehr dunkles ♂ meiner Collection stammt aus Muara-Enim in der Residentschaft Palembang, also gleichfalls aus dem Küstengebiet. Wir übertragen deshalb den Namen *montana* unbedenklich auf die unterseits etwa wie *annae* (128 a) gefärbte Rasse der Nordhälfte von Sumatra. Dr. Martin erzählt, dass *dirtea* in Deli vor der Ausdehnung der Tabakskultur, welche die Wälder vernichtete, sehr häufig waren. Sie fanden sich in der Nähe fast aller Häuser und waren auf Küchenabfällen, besonders den von den chinesischen Köchen weggeworfenen Früchten, leicht zu

nephritica. fangen. — **nephritica** *subsp. nov.* soll die etwas ansehnlichere Rasse des westlichen Sumatra bezeichnen. ♂ mit prominenteren schwarzen Makeln in der etwas breiteren und satter blauen Prachtbinde der Hflgl. Unterseite durchweg lichter braun und in der Regel auch mit verringertem stahlblauen Gebiet im Analwinkel der Vflgl. ♀ in zwei Formen, einer etwas kleineren mit reichem goldigbraunem Anflug der Hflgl und einer grösseren mit vorwiegend blaugrüner Basalpartie der Hflgl und ohne deutlichen gelblichen Anflug der Distalzone.

gigantea. Umgebung von Padang-Pandjang. — **gigantea** *Fruhst.* (127 c) überragt die westsumatranische *nephritica* noch etwas im Flügel-Ausmass; ♂ ausserdem charakterisiert durch besonders schöne rotgoldene Fleckung der Oberseite der Vflgl sowie stattliche Schwarzmakeln der Hflgl. Unterseite aber noch etwas fahler rotgelb als *nephritica*-♂♂. ♀ kenntlich an zum Teil weissen Punktflecken der Vflgl. Generationsorgane sehr ähnlich jenen von *E. cyanipardus Btlr.*, kürzer, basalwärts tiefer eingeschnürt, Valve distal nicht umgebogen, unregelmässiger

javana. konkav ausgewölbt. Insel Nias, nicht häufig. — **javana** *Fruhst.* (127 a ♂, c ♀), zeichnet sich durch sehr dunkles mattglänzend und tiefschwarzes Colorit der Ober- und Unterseite, die tief dunkelblau seidenglänzende, nach innen und aussen scharf begrenzte Binde der Hflgl aus, nähert sich sehr der *dirtea annae Hagen* von Bawean, *dirtea khasiana Swinh.* von Nord-Indien und bildet in der Zeichnungsanlage und Färbung mit letzterer zusammen den Uebergang von *dirtea* zu *cyanipardus*. *javana* führt gleich *gigantea* und *annae* einen grossen weissen Apicalpunkt, hat eine schmale grüne Submarginalbinde der Vflgl, welche von einem deutlichen, schwarz und weiss gefransten schwarzen Marginalsaum begrenzt wird. Die Zelle ist bei *gigantea* lebhaft rotbraun gesprenkelt. Binde der Hflgl ziemlich schmal, im oberen Teil sehr dunkel violett angeflogen. Unterseite der ♂♂ in der Regel sehr dunkel rotbraun. Hinterteil der Vflgl-Unterseite blauschwarz mit 2 grünlichen und einem violett-weissen Medianflecken und 2 ebensolchen blauweissen vor dem Analwinkel. Die Zelle wird von 2 rotbraunen Binden durchzogen, welche einen schwarzen, mit 2 bräunlichen Makeln ausgefüllten Fleck umsäumen. Zwischen den Medianadern sind unterhalb der Zelle 2 bräunliche, manchmal weisse Flecken eingebettet. Fühler oben schwarz unten rotbraun. So helle Stücke, wie sie unsre Abbildung zeigt, besitze ich nur eines. Die Mehrzahl hat eine grünlich braune Unterseite der Hflgl, doch sind auch in fast gleicher Anzahl ♂♂ mit dunklem *montana Hag.* und *annae Hag.* analogem Colorit vorhanden, welche zur selben Zeit in der Regenperiode neben den etwas grösseren und lichteren ♂♂ am gleichen Fundort fliegen. Die ♀♀ sind beiderseits polychrom und äusserst lebhaft gefärbt. Die vorderen Flecken sind weisslich, die übrigen schwefelgelb, die marginalen grün umsäumt. Punkte der Hflgl sehr gross, hell orangefarben, und die Submarginal-Doppelreihe von Halbmond- und Helmflecken viel breiter angelegt und inniger vereinigt, auch mehr von metallisch-grünen Atomen verziert als bei den übrigen *dirtea*-♀♀. Auf der Unterseite der Vflgl umfasst die Zelle zwei weisse Flecke, welche von einer sehr deutlichen, schwarzen, stark gekrümmten Einfassung begrenzt werden. Auch beim *javana*-♀ finden wir die zwei bereits von Sumatra gemeldeten Formen, die sich auch auf Borneo wiederholen; eine, habituell hervorragende, welche man geneigt sein konnte der nassen Periode zuzuschreiben, mit an *esmalta* (127 b) gemahnendem, vorherrschend blaugrünem Colorit der Unterseite der Hflgl und kleinere Individuen, mehr wie *annae*-♀ (127 d) oberseits orange gefleckt und unterseits ausgedehnt goldigbraun überhaucht. *javana* ist eine der schönsten Waldeszierden; um so mehr, als die Falter ihre sammetschwarzen und amethystblauen Flgl während der kurzen Rast auf dem Waldesboden ausbreiten, wodurch ein Gefunkel und Farbenspiel entsteht, das dem Herrlichsten gleichkommt, was uns der so farbenprächtige Orient bieten kann. Wie schon anfangs erwähnt, gehören die Euthalia nicht nur zu den reichgefärbten, sondern auch wohlriechendsten Faltern, was uns nicht weiter wundern darf, weil sie sich an aromatischen Tropenfrüchten delectieren und eine auf der Erde liegende Ananas, ein Stück Zuckerrohr oder eine angegangene Banane nicht verschmähen. Der jetzigen Waldarmut Javas dürfte die geringe Zahl der dort vorkommenden *Adolias* zuzuschreiben sein, denn es ist auffallend, dass alle grossen Sunda-Inseln incl. dem im Verhältnis zu Java doch sehr kleinen Nias, Continental-Indien und gewiss auch Malacca immer von 3 *Euthalia*-Arten bewohnt werden, während wir von Java bis jetzt nur die eine *dirtea* kennen. Durch rundlicheren Flglschnitt und geschlossene Zeichnung der Oberseite den Eindruck einer besonderen Art hervor-

annae rufend, reiht sich hier **annae** *Hagen* (128 a ♂, 127 d ♀) an. *annae* ist etwas kleiner als *gigantea Fruhst.* und *javana Fruhst.* und hat mit letzterer den grossen weissen Subapicalpunkt der Vflgl gemeinsam. Die Unterseite harmoniert sehr mit den meisten Stücken von *javana*, ist indes etwas dunkler und im Analwinkel der Vflgl haben sich die bei *javana* isolierten Flecken zu einer compacten, violettblauen Binde zusammengeschlossen.

RING MUS

Die grünblaue Randbinde der Vflgl-Oberseite ist bei *annae* kaum eingezackt und bedeckt den ganzen Aussensaum. Die beiden Flecken jenseits der Zelle sind blaugrün, anstatt rötlichbraun wie bei den bisher erwähnten *dirtea*-Rassen. ♀ äusserst charakteristisch durch verbreiterte und weisse statt gelbe Subapicalmakeln der Vflgl und die stets orangefarbenen Flecken der Hflgl. Unterseite des ♂ wie auf unserer Figur (128 a) jene des mit blauweisser Einsprengung der Vflgl, prächtig dunkelblauem Basalgebiet und rotockerfarbener Aussenhälfte der Hflgl. *annae,* nahe dem Artwert, zählt zu den Charakterfaltern der Insel Bawean und ist dort vom Juli bis September sehr häufig und leicht zu erbeuten. In der Sammlung FRUHSTORFER sind 40 ♂♂ 25 ♀♀ vereinigt, welche unter sich nur unerheblich abweichen. Desto erstaunlicher ist die Differenzierung der *dirtea-javana Fruhst.* gegenüber. — Als **ritsemae** *Fruhst.* wurde eine sehr häufige Form der Insel Banka bezeichnet, deren ♀♀ sich von solchen aus Sumatra, Perak und Borneo leicht absondern lassen durch viel kleinere und somit zierlichere Flecken der Oberseite als bei den genannten Nachbarrassen. Type am Museum in Leiden, eine Anzahl ♀♀ auch am Tring-Museum, ausserdem sah ich grosse Reihen von Exemplaren im Mai von Dr. HAGEN gesammelt am Museum in München. — **silawa** *subsp. nov.,* stimmt im männlichen Geschlecht ziemlich überein mit sumatranischen *dirtea*, nur ist der vordere Teil der Prachtbinde der Hflgl heller violett. Beim ♀ potenziert sich die bereits bei *ritsemae* einsetzende Verkleinerung der gelben Makeln der Oberseite und es existieren sogar solche ohne die übliche ockerfarbene Sprenkelung. — ♀ fa. **immaculata** *Snell.* Nach SNELLEN verschwinden bei den extremen ♀♀ auch die medianen gelben Flecken der Unterseite der Hflgl. Insel Billiton. — **chalcedonides** *subsp. nov.*, bewohnt Borneo und vermutlich in ziemlich übereinstimmenden Exemplaren auch die Natuna-Inseln. Nach dem reichen Material, das mir aus dem Südosten der Insel vorlag, bleibt *chalcedonides* in der Regel in der Grösse hinter *dirtea F.* von Perak und *nephritica Fruhst.* von West-Sumatra zurück, nähert sich somit am meisten der Form von Nordost-Sumatra. Von beiden Geschlechtern bleiben wiederum jene zwei Hauptformen zu erwähnen, welche wir von Sumatra und Java-Vikarianten bereits kennen. Wie auf Java ist weder die kleinere der *montana Hag.* genäherte, unten dunkle, noch die grössere unten fahler rotbraune Form an die Lokalität gebunden. Mir liegen beide aus dem Norden und dem Südosten von Borneo vor. Das weitaus häufigere ♀ hat Trockenzeit-Colorit, ist unten ausgedehnt rötlichgelb überflogen. — Eine sehr gut differenzierte Form wurde als **esmalta** *Fruhst.* (127 b) abgebildet. (s. oben S. 687). Oberseite dem *dirtea-khasiana*-♀ gleichend, auch an ♀ von *E. cyanipardus* gemahnend durch weisse Makeln der Vflgl und blau decorierte Binden der Hflgl. Unterseite mit markanten weissen Flecken der Vflgl und blaugrüner Gesamtfärbung. — **palawana** *Moore* steht naturgemäss *chalcedonides* am nächsten. Mir liegen nur ♂♂ vor, welche sich von Borneo-♂♂ absondern lassen durch fast doppelt so grosse schwarze Submarginalflecken der Hflgl. Die Prachtbinde ist etwas schmäler und costalwärts mehr verdunkelt als *chalcedonides*-♂♂. Unterseite düster rotbraun mit grossem stahlblauem Analfleck der Vflgl. Palawan, selten. — **ellora** *Fruhst.* Im Gegensatz zu *palawana Moore* verhalten sich Exemplare aus Mindoro, welche mir neuerdings zugegangen sind. Der Marginalsaum der Vflgl ist ausserordentlich breit und licht. Die Prachtbinde der Hflgl ist ebenfalls sehr ausgedehnt, hell mattblau und mit ganz kleinen, schwarzen Punkten bestreut. Das ♀ hat oberseits rotbraune Sprenkelung, Basalteil der Hflgl-Unterseite blau, alles übrige braungrün angehaucht. Sehr spärlich. SEMPER empfing in vielen Jahren nur 2 ♂♂ aus Mindoro. — **cavarna** *subsp. nov.*, mir nur nach einigen ♀♀ der Collection STAUDINGER bekannt, schliesst sich *palawana Moore* an, doch dokumentiert sich der Satellitinsel-Charakter durch geringere Grösse, dunkleres Gesamtcolorit und kleinere goldgelbe Makeln der Oberseite; Balabas.

ritsemae. *silawa.* *immaculata.* *chalcedonides.* *esmalta.* *palawana.* *ellora.* *cavarna.*

E. perdix *Btlr.* Eine interessante Species, welche der Insel Nias eigentümlich ist, von welcher aber vermutlich auf den übrigen Inseltrabanten von West-Sumatra noch Vikarianten zu erwarten sind. ♂ etwa wie *gigantea* doch proximal mit geradliniger abgegrenzter grüner resp. blauer Randbinde beider Flgl. Die Hflgl führen nur winzige schwarze Submarginalpunkte. Unterseite etwas jener von *dirtea annae Hag.* gleichend jedoch etwas heller und monotoner, das Schwarz der Vflgl weniger ausgedehnt und die für *annae* so charakteristische blaue Submedianbinde ist bei *perdix* auf einen obsoleten Fleck reduziert. Dagegen trägt letztere zwischen den Medianadern zwei sehr grosse grünliche Flecken. ♀ hervorragend durch zwei schräg abgeschnittene Transcellularflecken und drei breite weissliche, rötlichgelb umzogene Medianstreifen der Vflgl, welche zu einer Binde vereinigt sind. Vflgl dann noch mit einer rötlichgelben submarginalen Fleckenreihe; Hflgl etwas jenen von *E. dirtea annae Hag.* ähnlich, doch mit etwas ansehnlicheren und mehr ins Weissliche übergehenden Medianflecken. Unterseite: Basis der Vflgl rotbraun, jene der Hflgl blaugrün. Die Fleckung der Oberseite reiner weiss und prominenter; Hflgl gleichfalls mit vermehrtem Weiss unter andern sind auch drei rundliche Makeln in der Zelle und die oberseits rötlichen transcellularen Flecken nahezu weiss geworden resp. verfärbt. Nias, sehr selten. Die Falter duften nach KHEIL äusserst angenehm, wenn sie unter einer Glasglocke in Europa aufgeweicht werden.

perdix.

E. canescens bewohnt Makromalayana mit Ausschluss von Java. Eine unscheinbare kleine Species: von *dirtea* differierend durch die nahezu monomorphen Geschlechter; aber mit *dirtea* noch liiert durch die rotbraunen Plpn und ferner noch merkwürdig durch die Uebereinstimmung der Zeichnungscharakter beider Geschlechter mit jener des ♀ von *E. dirtea F.* Die Verteilung der Gelbsprenkelung, welche je nach der insularen Heimat wechselt, ergibt unsere Abbildung von *canescens* (127 a). Das ♀ in der Regel etwas grösser mit ausgedehnteren

canescens.

canescens. und lichteren Makeln der Oberseite. — **canescens** *Btlr.* (127 a) hat nicht immer rotbraune Fleckenserien der Hflgl wie auf unserer Figur, sondern in der Regel hell lehmgelbe. ♀ mit verbreiterten Flecken, von denen jene im Mediangebiet der Vflgl in Weiss übergehen; ausserdem erscheint die submarginale Fleckenbinde beider *leopardina.* Flgl in ihren mittleren und analen Componenten weisslich. Süd-Ost-Borneo, lokal und selten. — **leopardina** *subsp. nov.* soll die prächtige Form der Sulu-Inseln umschreiben, bei welcher das albinotische Colorit den Höhepunkt erreicht. *leopardina* hat mit Ausnahme der schwarzen Zelle fast ganz weisse Vflgl. Hflgl mit durchaus weisser Submarginalbinde und lichtgelben Medianflecken. Unterseite der Vflgl gleichfalls durchweg weiss und die Hflgl mit Ausnahme einer gelben vorderen Partie weisslichblau überflogen. Type ein ♀ am *pardalina.* British-Museum. — **pardalina** *Stgr.* bildet nahezu das melanotische Extrem der Collectivart; die Gelbflecken der Vflgl zwar etwas grösser als bei *canescens Btlr.* von Borneo, aber im weiblichen Geschlecht ohne die für *canescens* charakteristischen weisslichgelben Flecken, so dass das ♀ nahezu mannähnlich aussieht. Unterseite der Vflgl der ♀♀ ohne die verwischten weisslichen Felder der *canescens.* Malayische Halbinsel, ausserordentlich *tigrina.* selten. — **tigrina** *subsp. nov.* bildet insofern wieder einen Rückschlag zur Borneo-Vikariante, als die ♂♂ bereits weissliche statt gelbe Makeln der Vflgl aufweisen. Nach Hagen nicht gerade selten auf Bangka; Type im *civetta.* Tring-Museum. — **civetta** *subsp. nov.* ist die kleinfleckigste Form der Collectivspecies. Unterseite dunkler als bei *pardalina* und *tigrina* Vflgl mit gelbbraunen reduzierten Medianmakeln. ♀ fast ganz gleich dem ♂. Nach Dr. Martin nur auf der Hochebene von Sumatra, stets spärlich. Ein ♂ meiner Sammlung stammt von Palembang aus der Niederung, wo ja *canescens* auch in Borneo ausschliesslich vorkommt.

elna. **E. elna** *van de Poll.* (127 d) vertritt *canescens* auf der Insel Nias. Ausgezeichnet durch namentlich auf der Unterseite noch prominentere weisse Felder der Vflgl, welche etwa wie beim *E. perdix Btlr.*-♀ von derselben Insel verteilt stehen. ♂ nur etwas kleiner als das von uns dargestellte ♀. Unterseite am meisten jener von *E. canescens* genähert, doch mit etwas dunkler lilafarbenem Anflug im Analwinkel der Hflgl.

β. mit Plpn schwärzlich oder grünlichbraun beim ♀ manchmal lateral weisslich gestreift.

aegle. **E. aegle** vertritt *dirtea* in Mikromalayana, wo sie bisher nur auf Sumba und Flores entdeckt wurde, so dass nur zwei geographische Rassen zu registrieren sind, nämlich: **aegle** *Doh.* ♂ oben schwarz mit einigen dunklen grünlichen Flecken nahe der Costa und drei in der Zelle (2 davon am Ende), zwei im interno-Median-Raum, einem basalen Punkt und einigen ebensolchen etwas davon entfernt. Eine Reihe von 5 weissen Subapicalflecken reicht bis zur 2. Mediane, der zweite Punkt davon ist am grössten, nächstem der erste, der dritte ist obsolet. Eine submarginale Fleckenbinde von matt blauweissen Punkten, von welchen die untersten pfeilförmig gestaltet sind, erstreckt sich vom Analrande bis nahe an den Apex, getrennt von trüb blaugrünen Zwischenräumen. Hflgl mit einem breiten grünen Band, welches distal zugespitzte schwarze Makeln umschliesst und von einem breiten tiefschwarzen Terminalsaum begrenzt wird, in welchen zierliche grüne Spitzen eindringen. Unterseite der Vflgl schwarz mit braun überdecktem Apicalgebiet und zwei Reihen weisser schräg gestellter Flecken. Zwischen den Medianadern und oberhalb jeder Radiale befinden sich weitere Punkte; die Zelle wird von zwei blauweissen Bändern gekreuzt, eins davon lagert in der Mitte, das andere am Ende, ausserdem stehen noch vereinzelte Punkte basalwärts. Die Hflgl sind purpurbraun mit einem bronzenen Schimmer. Im helleren Aussenraum steht ein Submarginalband von dunklen Flecken, in der Zelle verteilen sich drei hellbraune und im Discus eine unregelmässige Reihe von fünf Flecken. Die Farbe der Unterseite, das enge und mattblaue Band und die zahlreichen Flecke der Unterseite unterscheiden *aegle* hinreichend von *dirtea.* Ein ♂ wurde in Pada-Dalung, ein ♀ in Mandas, Sumba, gefangen. Vom ♀ konnte Doherty keine Beschreibung geben. Vermutlich wird dasselbe dem ♀ von *floresina Fruhst.* nahe kommen, d. h. zahlreiche weisse Punkte auf der *floresiana.* Vflgl-Oberseite und zwei bis drei Reihen gelblicher Flecke auf den Hflgln tragen. — **floresiana** *Fruhst.* ♂ Vflgl-Oberseite mit jener von *aegle* übereinstimmend, nur sind sämtliche Punkte und Flecke ausgedehnter und heller. Die Hflgl haben nur die tiefschwarze Grundfarbe mit *aegle* gemeinsam. Innerhalb der Submarginalbinde durchzieht die Flügel eine unregelmässige Reihe von 5 ungleich grossen Punkten, welche zwischen der Costale und vorderen Mediane verteilt sind. Der oberste ist blauweiss und ziemlich gleichgross dem zweiten, welcher fast rein weiss erscheint. Die 3 folgenden sind bedeutend kleiner und gelblich. Die ähnlich wie bei *aegle* geformte Prachtbinde ist dreifarbig und vorherrschend hellblau und nimmt nach dem Analwinkel zu allmälig einen gelblichen Ton an. Die einzelnen Flecken werden von den schwarzen Adern getrennt und sind mit weisslichen Schuppen bestreut, welche nach dem Analwinkel zu immer mehr Raum einnehmen. Die schwarzen herzförmigen Makeln innerhalb der Prachtbinde werden nach aussen von grossen, zum Teil länglichen, zum Teil in eine Spitze auslaufenden, weissen, schmal blau gesäumten Flecken umrahmt, welche den schwarzen Aussensaum tief einschneiden und ausbuchten. Der Marginalsaum ist bedeutend schmäler als bei *aegle.* Cilia schwarz und weiss, Innensaum der Hflgl hellgelb behaart. Unterseite der Vflgl tiefschwarz mit braunem Apicalteil. Alle Makeln grösser nnd heller als bei *aegle*, nur die Flecken in der Zelle kleiner. Hflgl mit matt und dunkel rotbrauner Basalhälfte und hellgelblichem Aussenteil. Die drei Punkte in der Zelle, sowie die Medianreihe, welche bei *aegle* unterseits auch vorhanden sind, hellgelb und deshalb mit der Grundfarbe stark contrastierend. Fühler wie bei *aegle*, Augen dagegen schwarz und nicht rotbraun, Plpn viel heller,

Körper oben wie bei *aegle,* dagegen unten hellgelb. Das ♀ ist viel grösser als das ♂, mit sehr grossen Fleckenbinden, ferner 2 weisslichen Punkten oberhalb der Zelle und braungrün gerandeter Zellwand, sowie 2 grossen gelben Punkten vor der letzten Mediana, welche beim ♂ kaum sichtbar sind. Auf den Hflgln ist jede Spur von Blau und Weiss verschwunden, dagegen treten alle Makeln und Binde sehr vergrössert auf. Bis zur hintern Mediana sind die Flecken hellorange und nehmen dann, nach dem Analwinkel zu, eine bleichgelbe Färbung an. Auf den Medianadern zeigt sich eine schwache Spur von grünlichem Anflug. Nahe dem Ursprung der unteren Radiale zwei grüngelbe Punkte, welche beim ♂ blau angehaucht sind. Cilia weisslich gelb. Unterseite wie beim ♂, nur fahler, was namentlich für die Hflgl gilt, bei welchen der basale braune Anflug ganz obsolet und von der matt fahlgelben Grundfärbung verdrängt wird. *Floresiana* macht einen überaus zierlichen Eindruck und ist die am reichsten, wenn auch nicht am gleissendsten gefärbte *Symphaedra*, ohne schreiende, dafür lieblich abgetönte, harmonische Färbung. ♂ Vflgllänge 46 mm, ♀ 52 mm. Süd-Flores, gefangen am Ende der Trockenzeit im November 1896 von A. Everett. Typen im Museum Tring.

E. aeetes bewohnt die celebische Subregion dort *E. dirtea* ersetzend. Die Oberseite veranschaulichen *aeetes.*
unsere Figuren 127 d, die Unterseite ist dunkel rotbraun mit weissen Schrägbinden der Vflgl beim ♂ und der mannähnlichen ♀-Form. *aeetes* ist die einzige Adolias mit polymorphen ♀♀, von welchen das oberseits ockerfarbene am meisten an *dirtea* gemahnt. Drei Arealformen sind beschrieben: *aeetes Hew.* (127 d). ♂ kenntlich an einer breiten eigentümlichen grauvioletten purpurn glänzenden Submarginalbinde der Oberseite der Hflgl. Vom ♀ ist das mannähnliche (127 d) das an *dirtea* erinnernde als *ignigena Fruhst.* bezeichnete (128 a) dargestellt. *aeetes* wurde zuerst in der Minahassa gefunden, sie halten sich aber auch in den üppigen Wäldern von Toli-Toli (Nord-Celebes) auf, einer mit Lepidopteren gesegneten Gegend. Das überaus feuchte Klima (es strömen mindestens jeden dritten Tag schwere Regen über die Landschaft) lässt einen üppigen Waldwuchs aufkommen. Vom Gipfel des 8000 Fuss hohen Buki-Cako, einem gewaltigen Bergmassiv, zieht sich der Wald wie ein dichter Pelz bis an den Strand. Während hoch oben Coniferen gedeihen, finden sich am Meeresufer Palmen, Rotang und Feigenbäume, welche von den heranrauschenden Wogen manchmal entwurzelt werden. Mein Lieblingsplätzchen in diesen insektenreichen, jungfräulichen Wäldern waren Bachrinnen, welche, wenn es ein paar Tage nicht regnete, in der Tropenglut rasch austrockneten. Ich warf dann faulende Früchte und Fleisch auf den Bachesrand, welche nie ihre Wirkung verfehlten. Wenn dann aber wieder schwere Regen niederbrausten, schwemmte der schnell entstehende Wildbach das meinen Lieblingen zugedachte leckere Mahl ins Meer und ich musste zusehen, wie ich in der Umgebung des Wasserlaufes ihren Spuren folgen konnte. Die *aeetes* setzten sich mit Vorliebe auf nasse Stellen, Steine oder Baumwurzeln, wiegten sich mit ausgebreiteten Flgln, oder saugten begierig am Köder. Trotzdem sie häufig ankamen, waren sie schwer zu fangen. Die Falter waren sehr scheu, immer unruhig und entfernten sich bei dem geringsten Geräusch auf 5—6 m Distanz. Einmal im Netz surrten sie unruhig umher, und das Resultat waren abgestossene oder abgeriebene Flgl. Ihr schmuckes Aussehen und vor allem ihr an Veilchen erinnerndes Aroma aber erfreuten meine Sinne stets und brachte ich manchmal eine Reihe von 10 Exemplaren mit nach meiner einsamen Hütte. Eines Tages kam ich, in einem Wasserlauf auf- und abgehend, auf eine etwas ungewöhnliche Weise in den Besitz einer *aeetes.* Ich sah einen solchen Falter etwa 2 m hoch über dem Boden mit geschlossenen Flgln auf mich zukommen. Sehr erstaunt über die eigentümliche Weise seiner Fortbewegung fand ich erst eine Erklärung, als ich den Schmetterling im Netz hatte. Er war bereits tot und wurde von einer Asilide, entweder *Asilus mendax Walk.* oder *Promachus bifasciatus Macq.*, welche beide in Toli-Toli sehr häufig waren, durch die Luft getragen. Diese nur etwas über 2 cm lange Diptere hatte die, mindestens das 20fache Körpergewicht ausmachende und 65 mm Spannweite messende Beute ohne alle Mühe eine weite Strecke transportiert. *aeetes* ist ein überaus hübsches und ebenso wohlriechendes wie liebliches Geschöpf, das in beiden Geschlechtern stark zum Variieren neigt. Die Färbung der Unterseite erinnert sehr an *aegle Doh.*, wie meist die Celebes-Arten. Sehr isoliert von den Verwandten aus den übrigen Teilen des malayischen Archipels. Bei den ♂♂ ist die Gestalt der drei weissen Subapicalmakel und der weissen, aus 5 ungleich grossen Flecken bestehenden subapicalen Schrägbinde ziemlich constant. Dagegen ist der Aussensaum der Vflgl manchmal nur weiss punktiert, während sich bei vielen Stücken zwischen diese Punkte, ähnlich wie bei *aegle*, eine matt bronzegrüne Binde einschiebt. Auch die grünlichen und purpurnen Costal- und Zellsprenkel wechseln sehr in Häufigkeit und Grösse. Die Hflgl werden von einer dunkelvioletten, matt glänzenden Binde durchzogen, welche sehr in der Breite variiert, aber stets deutlich sichtbar bleibt. Häufig zieht dann noch eine ebenso gefärbte Zackenlinie vor dem Aussensaum mit ihr parallel, welche schwärzliche und nach innen ausgebuchtete, nach aussen spitze Makeln umsäumt. Vor der Analfalte steht stets ein Büschel grünlicher, langer Haare, welche den Duftfleck umgeben. Die rein weissen Ciliaen werden nur an der Ausmündung der Adern von der braunen Grundfarbe unterbrochen. Die Unterseite aller Flgl ist frisch braunrot mit purpurnem Hauch. Auf den Vflgln heben sich von dieser überaus anmutigen Grundfarbe die weissen Flecken der Oberseite, welche sich hier etwas vergrössert wiederholen, scharf und deutlich ab. Die Zelle wird oberseits begrenzt von einem hell violetten Fleck, zu welchem sich manchmal noch ein zweiter gesellt, welcher die Zellmitte durchzieht. In der Nähe der Basis stehen dann noch wie bei fast allen *Adolias*-Arten, braune, schwarz geränderte Makeln. Auf den Hflgln markiert sich eine aus schwärzlichen Strichen bestehende Submarginalbinde und eine mediane Reihe von hellvioletten, fast vier-

eckigen Flecken, welche in der Vorderhälfte sehr deutlich sind und nach dem Analwinkel zu allmählig verblassen. Die Fühler sind oberseits schwarz, die Keule ist unten braunrot, die übrigen Glieder weiss geringelt. Plpn oben schwarzbraun, unten heller. Augen braun. Körper auf beiden Seiten analog der Grundfarbe. Die ♀♀ sind erheblich grösser als die ♂♂, haben eine fahler braune Grundfarbe und mehr grauviolette Binden auf den Hflgln, sind aber polychromer als die ♂♂, weil bei ihnen noch eine rotbraune Sprenkelung der Innenhälfte der Vflgl und eine braunrote Submarginalbinde der Hflgl auftritt. Alle Flecken und Bänder der ♀♀ als bei den ♂♂. Die Unterseite fahler, die weissen Makeln bekommen ein trübes Aussehen und die violetten Punkte der Hflgl sind nur ganz obsolet angedeutet. Entsprechend der Grundfarbe sind auch Plpn und Beine
phasiana. viel heller. — **phasiana** *Btlr.* (= meridionalis *Fruhst.*) (127 d) bleibt in der Grösse hinter der nördlichen *aeetes* zurück. ♂ fast immer ohne oder nur mit Resten einer violetten Binde der Hflgl. Vom ♀ sind vier Formen in der Collection Fruhstorfer; a) das mannähnliche, erheblich kleiner als *aeetes*-♀ hat weissliche Apical- und Submarginalbinden, ist auf den Hflgln monoton tief schwarzbraun und nur von zwei Reihen ganz obsoleter,
genetta. schmaler, grauer Flecken durchzogen. (Flugzeit Januar, 1896 Patunuang. b) **genetta** *form. nov.* Vflgl gleich dem eben erwähnten ♀, nur mit gelben und grösseren Submarginalflecken und basaler und interno-medianer gelblicher Sprenkelung. Hflgl mit einer grüngelblichen Prachtbinde, welche nach dem Aussenrd zu von einer Reihe von 7 weit getrennt stehenden orange Punkten begleitet wird. Um die Zelle gruppieren sich 3 grosse orange Flecken. Die Unterseite gleicht ebenfalls dem ♂-ähnlichen ♀, nur ist dieselbe etwas heller, reiner weiss gefleckt, und die Hflgl sind mit einem deutlichen, rötlichbraunen Aussensaum bedeckt, welcher etwas an *Adolias*
ignifera. *satrapes Fldr.* und *trapesa Semp.* erinnert. Fühler schwarz mit roter Spitze. (Flugzeit November.) c) **ignifera** *form. nov.* Analog *ignita*-♀ dem Norden, nur kleiner und mit schmäleren orange Flecken und Binden bedeckt. Unterseite bräunlich mit ausgedehntem orange Anflug und ebenso durchscheinenden Flecken der Oberseite.
tyrtaeus. Fühler schwarz, unterseits mit breit rotbrauner Keule. Patunuang, Januar. d) **tyrtaeus** *Stgr.* Besonders auffallend sind 3 lange Flecken am Vrd der Vflgl hinter der Mitte, die eine Art Halbbinde bilden, und unter denen 3 andere, sehr grosse Flecken bis zum Ird stehen. Auf den Hflgln bildet die zweite Fleckenreihe vor dem Aussenrde eine nur von den Rippen durchschnittene breite gelbe Binde. Die Fleckenbinde davor besteht aus sehr grossen Flecken, während von den 4 Basalflecken in und neben der Mittelzelle nur die beiden in der Zelle deutlich und kleiner vorhanden sind. Unterseite braun, mit grösseren, verloschenen Flecken. *Phasiana*-♂♂ hielten sich ebenso wie *aeetes* auf Steinen nahe dem Erdboden auf, während die gelben ♀♀ im Hochwald nahe dem Patunuang-Fluss, durch mein Kommen aufgeschreckt, wie rasend durch die Büsche flogen und mir nicht wenig zu schaffen machten, bis ich sie freudestrahlend aus dem Netz ziehen konnte. Süd-Celebes,
rubellio. von Doherty auch am Wasserfall von Maros und bei Tanette gesammelt. — **rubellio** *Fruhst.* Die Insel Bangkei östlich von Celebes (nicht zu verwechseln mit Banguei oder Bangoëi zwischen Borneo und Palawan) hat eine weitere Lokalform von *aeëtes*, welche ich als *rubellio* einführte. Sie kommt, wie auch die meisten Lepidopteren aus Ost-Celebes, der Süd-Celebes-Rasse am nächsten. *rubellio* ist etwas grösser, heller braun als *phasiana,* hat jedoch dieselbe Zeichnung der Vflgl. Der Hauptunterschied liegt auf den Hflgln, welche ganz monoton braun und nur von einer Submarginalreihe von 7 länglichen, schmalen rötlichgelben Punkten besetzt sind. Die Fhlr sind ganz schwarz, während *phasiana* stets eine rote Keule trägt. Eine nahe verwandte Form besitzt Herr Röber aus Tombugu, Ost-Celebes. Insel Bangkei oder Banggai. Type im Museum in Berlin.

E. damalis, eine hochspezialisierte Art, ist auf den nördlichen und mittleren Philippinen zu Hause. Die Geschlechter sind monomorph und oberflächlich betrachtet gleichen die Imago etwa einem *Papilio castor Westw.* Vflgl spitz, schmal, Hflgl abgerundet. Grundfarbe braun mit gelblichen Anteterminalfleckchen beider Flügel und einer aus quadratischen Makeln zusammengesetzter Submarginalbinde der Hflgl. Unterseits wiederholen sich diese Binden, nur tritt auf den Vflgln noch eine weisse Halbbinde dazu, sowie einige unregel-
damalis. mässig verteilte weisse Punkte in der Zelle. — **damalis** *Er.* mit der Namensform aus Luzon, kommt nach Semper auch auf den Babuyanes vor. Flugzeit das ganze Jahr, aber dennoch ist das Tier lokal und nicht
galoa. häufig. Die ♀♀ haben manchmal auch auf der Oberseite der Vflgl Anfänge einer weissen Binde. — **galoa** *subsp. nov.* differiert von *damalis* durch die erheblich verschmälerte gelbliche innere Binde der Hflgl. Mindoro; nach der Type im Britisch-Museum beurteilt. Fehlt meiner Sammlung.

E. cyanipardus. Die grösste aller *Adolias*-Arten, sowie der Euthaliiden überhaupt, durch das blau und weiss punktierte ♀, die dunkelgrüne Flügelunterseite die langen, ganz schwarzen Fühler und die dunklen Palpen ausgezeichnet. Es muss ein herrliches Schauspiel sein, diese gigantischen und farbengesegneten Falter zu beobachten und zu fangen. Trotzdem kennen wir bisher nur ganz dürftige, trockene Notizen über ihr Vorkommen. Generationsorgane jene von *E. dirtea F.* sehr ähnlich nur massiger; Uncus basalwärts mehr verdickt, Valve etwas schlanker, distal deutlicher umgebogen, Uncus mit helmartigem Aufsatz. — Fünf benannte Areal-
cyanipardus. formen: **cyanipardus** *Btlr.* (127 c ♂) *dirtea* gleich *khasania* sehr konstant. Vflgl mit grossem weissen Punkt vor dem Apex, einer schmalen unregelmässigen, dunkelgrünen Submarginalbinde. Hflgl mit vom Costalrand nach dem Analwinkel allmählig an Breite abnehmenden Submarginalband, welches von den schwarzen Adern durchzogen und abgeteilt wird. Der Costalfleck steht ganz isoliert und umfasst einen sehr kleinen Punkt oder

wird von einem dünnen schwarzen Strich eingeschnitten. Die übrigen Flecke sind eigentümlich tulpenartig geformt, nach innen eingebuchtet und nach aussen gestielt. Vor der Spitze stehen rundliche schwarze Subapical-Punkte. Der schwarze Aussensaum der Hflgl wird von grünen Strichen geteilt. Cilien schwarz und weiss. ♀ Vflgl weiss gefleckt, basalwärts und in der äusseren Binde zahlreiche blaue Atome. Hflgl mit einer medianen Doppelreihe von weissen, blaugesäumten Punkten. Die Submarginal-Doppelreihe von Halbmonden besteht costalwärts aus violetten, im übrigen aus hellblauen Flecken mit weisslichen Atomen untermischt. Die Unterseite ist hell meergrün mit zahlreichen weissen Flecken. ♂ Vflgllänge 53 mm. ♀ 64 mm. Bisher nur aus Assam gekommen, wo *cyanipardus* nicht allzu selten ist. — **albopunctata** *Crowl.*, eine melanotische, habituell hinter *cyanipardus* zurückgebliebene, hochspecialisierte Rasse von nahezu tiefschwarzer Färbung der Oberseite der ♂♂, oberseits erheblich verändert, doch unten die Verwandtschaft mit der Assam-Vikariante dokumentierend. Auf den Vflgln 2 sehr grosse, weisse Subapicalflecke und 4 grosse, gelbliche Punkte in der Zelle, sowie einen unterhalb der unteren Radiale. Die Hflgl sind ausgezeichnet durch das vollständige Fehlen der blauen Binde, an deren Stelle nur 5 grosse, leuchtend blaue Punkte vorhanden sind. Die Unterseite der ♂♂ ähnlich wie bei *cyanipardus Btlr.*, nur mit der Oberseite analogen, d. h. grösseren weissen Subapicalpunkten und kleineren Zell- und Medianflecken, Hflgl nach der Moore'schen Abbildung mit einem blauen Zellkern und 6 circumcellularen Pünktchen. Das ♀ sehr ähnlich dem *cyanipardus*-♀, nur mit grösseren weisslichblauen Flecken der Vflgl und kleinen Submarginalpunkten der Hflgl, welche ringsum breit weissblau eingesäumt werden. Sonst ist die Sprenkelung der Hflgl etwas dunkler als bei *cyanipardus*. Die Unterseite der Hflgl trägt kleinere Median- und Zellpunkte, dagegen bedeutend grössere weisse Submarginalflecken als *cyanipardus*. Sehr selten, nur wenige Exemplare bekannt. Falter von mir im Januar bei Muok-Lek (Siam) auf etwa 300 m Höhe im dichten Walde beobachtet, ausserordentlich scheu und stets einzeln. — **sandakanus** *Fruhst.* ♂ kleiner als Symph. *cyanipardus Btlr.*, mit grünem schmalem Anteterminalstreifen der Vflgl, welcher bei *cyanipardus* stets blau ist, 2 grösseren, weissen Apicalflecken und schwarzen Flecken im violetten Submarginalfeld der Hflgl, dagegen viel schmälerem schwarzem Distalsaum. ♀ ebenfalls kleiner, mit dunkler Zeichnung auf den Hflgln. Die zwei bei *cyanipardus* stets weisslichblauen Submarginalbänder der Hflgl grünblau und die schwarzen Flecke auf diesen zusammenfliessend, während solche bei *cyanipardus* getrennt stehen. Einen Hauptunterschied bildet die rote Fühlerspitze, welche bei *cyanipardus* stets schwarz ist. Südost- und Nord-Borneo, aber überall sehr selten. — **bangkana** *Hag.* zeichnet sich als melanotische Inselform dadurch aus, dass die blaue Prachtbinde der Hflgl bis auf wenige violette Flecken verschwunden ist. Auch die grünblaue Randstreifung der Vflgl ist im Erlöschen begriffen. Sehr selten, nur einige Paare von Dr. Hagen auf Banka gefunden. — **martha** *Strand*, von Dr. Hagen zuerst in Nordost-Sumatra entdeckt, wurde neuerdings in einem Exemplar ♀ auch im westlichen Sumatra aufgefunden.

albopunctata. *sandakanus.* *bangkana.* *martha.*

E. satrapes *Fldr.* (= imperator *Hew.*) einer der hervorragendsten Falter des Ostens, sehr selten und in zwei scharf differenzierten Inselrassen auf den Philippinen. Geschlechter nahezu gleichartig, das ♀ nur wenig grösser. Oberseite schwarz, Basalzone beider Flügel leicht blaugrün überstäubt. Vflgl mit etwa wie bei *cyanspardus*-♀ verteilten weissen Flecken. Hflgl mit breiter blauer Median- und einer weissen submarginalen Fleckenbinde. Unterseite der Vflgl schwarz mit markanten Weissflecken und blaugrauem Streifen in der Zelle; Hflgl rotbraun mit einer grauvioletten Submarginalbinde und rötlich grauvioletten, etwa wie bei *dirtea F.* verteilten Discalflecken. Costalsaum der Vflgl Basis der Hflgl und der gesamte Termiansaum der letzteren schön zinnoberrot. Die Namenstype aus Luzon, *satrapes*, wo sie in bewaldeten Gebirgsstrecken vorkommt. Flugzeit Juli bis Dezember. Nach Semper auch auf Polillo, Mindoro, Camiguin de Luzon. — **trapesa** *Semp.* Auf der Oberseite unterscheidet sich diese, statt der *satrapes* des Nordens, auf Mindanao fliegende neue Art von letzterer auf den Vflgln durch kleinere und am Vrd etwas weiter wurzelwärts gezogene weisse Fleckenbinden, und auf den Hflgln durch die, mit Ausnahme des Vrds, nach beiden Seiten hin bedeutend verbreiterte, blaue Binde, welche ausserdem eine etwas hellere, ins grünliche spielende Farbe hat. Auf der Unterseite sind die Fleckenbinden der Vflgl nicht kleiner als bei *satrapes,* aber ebenfalls am Vrd weiter wurzelwärts endigend; auf den Hflgln ist die, mitten über den Flügel gehende, helle Fleckenbinde, sowie der helle Ard breiter und dadurch der von der dunkel rotbraunen Grundfarbe eingenommene Teil bedeutend kleiner, Wie bei *satrapes* sind auch bei dieser Art beide Geschlechter vollständig gleich in Zeichnung und Flügelform. Sie ist eine von den charakteristischen und vielleicht sehr alten Lokalformen, welche im Laufe der Zeit sich so bedeutend modificiert haben, dass sie jetzt als eigene Art gelten können. Mir liegt ein Exemplar des Berliner Museums vor, nach welchem ich noch folgende Unterschiede von *satrapes* erwähnen kann: Die submarginalen Randflecke der Hflgl-Oberseite sind schwächer entwickelt und der wundervolle, wie bei *satrapes* mennigrot gefärbte Aussensaum der Unterseite ist etwas schmäler angelegt. Die discale Reihe von violettbraunen Punktflecken verläuft bei *satrapes* schräg nach dem Ard, zieht dagegen bei *trapesa* bis nach dem Costalsaum, in einen ununterbrochenen Halbkreis verlaufend. Ausserdem zeigen sich bei *trapesa* noch zwei schwarze Binden auf der Hflgl-Unterseite, welche bis zur Mitte der Flügel hinziehen und bei *satrapes* fehlen. Ost-Mindanao.

satrapes. *trapesa.*

Artengruppe Lexias *Bsd.*

Nur zwei Arten umfassend, welche durch mit der Costale verwachsene Subcostaläste ihre enge Verwandtschaft mit *Adolias* und *Euthalia* äussern, während sie dadurch von *Dophla* differieren, deren Subcostaläste

sämtlich freistehen; Beziehungen zu *Euthalia* werden auch durch die Generationsorgane vermittelt, die durchweg euthaloid sind, d. h. keinen verdickten Uncus und eine schlanke Valve haben. Valve distal verschmälert mit einigen kleinen Zähnen besetzt. Nur eine Artengruppe, ohne subgenerellen Wert wird der Name *Lexias* hier nur conserviert, weil der Name seit 1832 durch die Literatur geschleppt wird und de facto sogar Priorität vor der populärer gewordenen Bezeichnung „*Adolias*“ (1836) hat.

panopus. **E. panopus** mit braunschwarzer Oberseite, welche auf den Vflgln bei beiden Geschlechtern leicht gelb marmoriert erscheint. ♂ wie ♀ ausserdem mit einer je nach der insularen Herkunft an Ausdehnung verschieden breit angelegten Submarginalbinde von gelblich roter oder Ockerfarbe. ♀ grösser als das ♂, dichrom weil ausser ♂-ähnlichen ♀♀ auch solche mit weisser Streifung der Hflgl existieren (♀-fa. **virginalis** *form. nov.*) Unterseite lichtbraun mit rötlichgelber Distalpartie und blauweissen Makeln im Mediangebiet beider Flügel. Hflgl dann noch mit einer Reihe von schwarzen Submarginalpunkten und die Vflgl mit schwarz umringeltem, blaugrauem Zellfleck, welcher die Verwandtschaft mit der molukkisch-melanesischen *E. aeropus* verrät, als deren philippinische Abzweigung *panopus* betrachtet werden muss. Die Art ist selten in den Sammlungen und sowohl im British-Museum wie auch im Tring-Museum in z. T. nicht mit der Herkunft etiquettierten Exemplaren aus der Semper'schen Zeit. Dr. Platen hat sie anscheinend nur auf Mindanao in Anzahl gefunden. — **panopus** *Fldr.* oberseits mit sehr breiter rotgelber Submarginalbinde der Hflgl. Flugzeit vorwiegend vom Mai bis Juli
miscus. auf Luzon. — **miscus** *subsp. nov.* hat bedeutend verschmälerte Streifung der Hflgl und beim ♀ soll die weissgebänderte Form *virginalis Fruhst.* häufiger als die ockerfarbene sein. Mindanao nach Exemplaren meiner
vistrica. Sammlung und einiger Stücke des British-Museums. — **vistrica** *subsp.* (oder *form. nov.*) sah ich in der Hewitson-Collection in London. ♂ mit nur fadenförmiger Gelbbinde der Vflgl. Fundort unbekannt, vielleicht eine der mittleren Philippinen, wie denn auch Semper *panopus* von Bohol und Leyte erwähnt.

E. aeropus die Altvater Linné schon kannte, ist über ein weiteres Areal als bisher bekannt war, verbreitet, findet sich auf sämtlichen Molukken von den Sula-Inseln angefangen bis Neu-Guinea und tritt auf den Bismarkarchipel über. Einer der häufigsten Falter von Melanesien; dennoch ist seine Variabilität nicht genügend studiert und die Empfindlichkeit der Art insularer Trennung gegenüber wurde ebenso wenig beachtet, wie der Polychromismus der ♀♀, von denen nur die gelb und weissgebänderte Form Erwähnung fand. Zeichnungsverteilung wie bei *eutychius* und *choirilus* (127 a). Unterseite beim ♂ lebhaft ockergelb mit einer breiten, etwas lichteren Submarginalbinde der Vflgl, die im Gegensatz zu *E. panopus* nur zwei blauweisse Medianmakeln führen. ♀ mit schwarzen Vflgln, die von einer aus isolierten Flecken bestehenden Binde durchzogen werden. Hflgl entweder weiss oder blassgelb, stets mit ausgedehntem tiefschwarzem Randgebiet. Basalgegend mit sieben milchweissen Makeln belegt. Palpen beim ♂ rot, beim ♀ hellgelb mit weisslicher Basis. Rp euthaloid, grün mit schwarzem Rückenstreifen und schwarzem Kopf, sowie sehr langen Federn. Pp aufgeblasen, ventral scharfkantig mit spitzem Kopf. Futterpflanze Calophyllum, Eier serienweise auf der Unterseite der Blätter, auf welchen dann später auch die Raupen dicht gedrängt sitzen, ruhen oder fressen bis das Blatt verzehrt ist. Wenn sie grösser geworden sind, werden sie lebhafter und kriechen weiter auseinander (Ribbe). —
eporidorix. **eporidorix** *subsp. nov.* differiert im männlichen Geschlecht durch kleinere, rotgelbe Punkte der Zelle sowie unbedeutendere Praeapicalmakeln der Vflgl. Unterseite dunkler als bei Exemplaren der Süd-Molukken, mit reduzierten schwarzen Submarginalflecken. ♀ grösser als die ♀♀ der übrigen Vikarianten mit den ansehnlichsten
orestias. und am intensivsten gelb gefärbten Feldern der Hflgl. ♂-Type aus Batjan, ♀-Type aus Halmaheira. — **orestias** *subsp. nov.* kann als die coloristisch am dunkelsten ausgefallene Inselrasse bezeichnet werden. Medianbinden der ♂♂ schmäler als bei *aeropus* der Süd-Molukken. Sula-Mangoli, Type in der Sammlung Staudinger. —
paisandrus. **paisandrus** *subsp. nov.* findet sich in Anzahl auf der Insel Obi. ♂ grösser als ♂♂ aus Batjan mit vermehrter und heller rotgelber Bänderung. ♀ gleichfalls mit breiter angelegten und deshalb weniger weit getrennten
helvidius. Makeln der Vflgl als beim *aeropus*-♀. — **helvidius** *subsp. nov.* gleicht im männlichen Geschlecht am meisten der Batjan-Form. ♀ äusserst prägnant durch reduzierte Fleckung und Binden beider Flügel, das Mittelfeld der Hflgl
aeropus. überdies rot orangefarben statt fahlgelb wie bei ♀♀ der übrigen Molukkeninseln. Buru. — **aeropus** *L.* kenntlich durch die grossen und verlängerten Flecken am Zellapex beider Flügel, führt fast doppelt so breites gelbliches
choirilus. Mittelband der Hflgl als *helvidius*-♀♀. Amboina, Uliasser, Ceram, Goram. Mit **choirilus** *subsp. nov.* (127 a) beginnen die melanesischen Rassen, bei welchen sich ausser gelben auch weissgebänderte ♀♀ vorfinden, während mir von allen *aeropus* der Molukken nur gelbe ♀♀ bekannt sind. ♂ relativ klein, von *eporedix*-♂♂ zu separieren durch etwas grösseren Doppelpunkt am Zellapex der Vflgl und vermehrte Schwarzstreifung und Fleckung der Unterseite. ♀ entweder weiss, wie abgebildet, oder mit gleichförmig hellgelben Flecken der Vflgl und ebensolchem Mediangebiet der Hflgl, während sich bei allen molukkischen Schwesterformen weisse Praeapical- und Zellflecken bemerklich machen. ♀ beider Formen der Insel Waigiu, unterseits übrigens mit weisser Basal- und Medianzone der Hflgl im Gegensatz zu *aeropus*- etc. ♀♀, welche vorwiegend ockergelb abgetönt erscheinen. Nur zeigt sich beim ♀ der oben gelben Form der schwarze Randsaum der Hflgl, der stellenweise rötlichgelb überdeckt ist. Waigiu; häufig. —
eutychius. **eutychius** *subsp. nov.* (127 a) findet sich auf der Hauptinsel von Neu-Guinea und wird als Seltenheit auch von Aru, Key und der Dampier-Insel gemeldet. Die Form ist periodenweise sehr gemein und Hagen berichtet, dass man früher bei Stephansort die Raupen und Puppen korbweise von den Calophyllumbäumen abnehmen

konnte. Die Falter bewohnen den Strandwald mit der Hauptflugzeit vom November bis März. Vom ♀ sind vier Formen in meiner Sammlung: a) die mann-ähnliche, mit satt ockerfarbenen Flecken und Binden der Oberseite. b) **ergena** *form. nov.* mit weissen Apical- und Zellflecken der Vflgl, sonst wie das gewöhnliche und häufigste normale ♀. — **albifera** *form. nov.,* ähnlich dem abgebildeten *choirilus* (♀ 127 a), aber mit verringerten weissen Makeln der Vflgl; und endlich **midia** *form. nov.* mit hellgelben Binden, welche peripherisch etwas kanariengelb umrandet sind und somit den ♀♀ der Molukkenformen gleichen, ohne jedoch auf den Vflgln so deutlich weiss aufgehellt zu sein wie etwa ♀♀ von Saparua. Obi und Buru. Sämtliche ♀♀-Formen von *eutychius* sind unterseits heller oder dunkler ockergelb mit Ausnahme des *albifera*-♀, welches sich mit seinem weissen Basalgebiet der weissen ♀-Form *choirilus* anschliesst. Die submarginale Schwarzfleckung der Unterseite der Hflgl sehr veränderlich, im allgemeinen aber prominenter als bei *choirilus* und am prägnantesten bei der ♀-Form *midia* von Finschhafen. Das ♂ (127 a) ist kenntlich an analwärts erheblich verschmälerten Binden der Hflgl. — **hegias** *subsp. nov.* endlich bewohnt den Bismarckarchipel. Habituell kleiner als *eutychius*-♂ fällt die Rasse auf durch breiter angelegte rotgelbe Bänderung der Oberseite. Type von Neu-Pommern, wo Ribbe nur ein ♀ im Strandwalde auffand, das der weisslichen Färbungsrichtung angehört.

ergena. *albifera.* *midia.* *hegias.*

Artengruppe Euthaleopsis. *Van de Poll.*

Structurell den *Lexias* genähert durch die geschlossene Zelle der Vflgl, Der zweite Subcostalast der Vflgl fehlt, der erste ist mit der Costale verwachsen der dritte entspringt bei beiden Geschlechtern auf kurzem Abstand jenseits der Zelle. Die am weitesten nach Osten vorgeschobene Untergattung, nur eine Art umfassend, die sich in ihrer Färbung allenfalls der *E. lubentina*-Gruppe nähert.

E. aetion differiert sexuell durch die grösseren, rundflügeligen und kanarien- statt hellgelb gefleckten ♀♀. Das schwefelgelbe Feld der Oberseite der Hflgl der ♂♂ kann bindenartig oder mehr kreisförmig geformt sein, wie bei *donata* (130 a). Unterseits wechselt die Grundfarbe je nach der Heimat der Imago von grau bis zu schwarzbraun und die weissen Submarginalflecken, welche die bei den übrigen Euthaliiden schwarzen oder roten Makeln ersetzen, variieren gleichfalls leicht, indem sie manchmal deutlich ausgeprägt, gelegentlich aber mehr verschwommen erscheinen. Hagen vermutet, dass die Rp mit jener von *Lexias aeropus eutychius Fruhst.* zusammen auf Calphyllum-Bäumen lebt. Falter in manchen Jahren häufig, dann wieder kaum ein Stück zu sehen. Verbreitung von den Nord-Molukken über Neu-Guinea bis zum Bismarck-Archipel und den Luisiaden. — **plateni** *Stgr.,* die dunkelste Rasse der Gesamtart. Die medianen gelben Flecken der ♂♂ sind schmäler als bei melanesischen Ortsformen, steiler gestellt. Unterseite nahezu schwarz, der rote Basalstreif der Hflgl besonders prominent. Batjan, Halmaheira, ursprünglich nach zwei ♂♂ beschrieben. — **donata** *Fruhst.* (130 a) bewohnt Waigiu. Die Färbung der gelben Flecken bleichgelb wie bei *aetion Hew.* (Type von Aru); die Discalflecken der Vflgl, namentlich jene am Zellschluss, kaum halb so breit als bei Aru-Exemplaren. Discalflecke der Hflgl gleichfalls schmäler. Die Submarginalflecken der Vflgl obsoleter. — **philomena** *Fruhst.* (130 a) basiert auf Exemplaren aus Kaiser Wilhelmsland wurde von Doherty in grösserer Anzahl auch in der Humboldt-Bai aufgefunden. ♀ etwas veränderlich. Der gelbe Doppelfleck am Zellende der Unterseite der Hflgl kann fehlen, verwischt oder deutlich angelegt sein. Bei einigen ♀♀ ist wie auf unserer Abbildung der gelbliche Wischfleck zu beiden Seiten der Submediana der Oberseite der Vflgl deutlich bei anderen wiederum obsolet oder es sind nur noch einige Stäubchen vorhanden. Von der Namenstype *aetion* differiert *philomena* durch die satter gelbe Färbung der Oberseitenfleckung und die zurückgebildeten Submarginalstaubfleckchen und unterseits insbesondere durch die Reduktion des bei *aetion* die ganze Mitte der Hflgl ausfüllenden Feldes. — **sosisthenes** *subsp. nov.* zeigt eine weitere Verminderung der gelben Streifen der Vflgl, nähert sich jedoch durch markante Discalmakel der Hflgl. Unterseite wieder etwas der *aetion* von Aru. Britisch-Neu-Guinea, in ähnlichen Exemplaren auch auf Woodlark, Rossel-Island und einigen anderen Satelliten des östlichen Neu-Guinea. — **aetion** *Hew.,* nach einem ♀ beschrieben, ist stets selten geblieben. Sie gleicht am meisten *donata* (130 a), ♀ führt aber breiter ausgeflossene schwefelgelbe Binden der Oberseite. Unterseits sind sowohl die weissen wie auch gelblichweisen Felder ausgedehnter als bei ♀♀ von Waigiu, Aru, von den Key-Inseln bisher nicht gekommen. — **thilei** *Ribbe,* eine melanotische Rasse mit sehr kleinem Discalfleck der Oberseite der Hflgl. Herbertshöhe. — **rugei** *Ribbe,* gleicht sehr den *philomena Fruhst.*-♂♂ von Deutsch Neu-Guinea. Die Halbbinde der Vflgl etwas verschmälert, aber länger, der Unterseite der Hflgl fehlt das weisslichgelbe Discalfeld, das zu zwei winzigen Punkten reduziert ist. Neu-Hannover.

plateni. *donata.* *philomena.* *sosisthenes* *aetion.* *thilei.* *rugei.*

Tribus **Apaturidi.**

In dieser Gruppe treten zuerst die dornenlosen Raupen auf, im Gegensatz zu den bedornten, welche alle vorhergehenden Gruppen besitzen. Die Raupenform ist daher der Hauptcharakter, wodurch sich die Apaturen einerseits von den bereits beschriebenen, anderseits von den Gruppen der Anaeen und Nymphaliden im engeren Sinne *(Charaxidi)* unterscheiden. Die Raupen der Apaturen sind glatt oder auch mit sehr feinen Wärzchen dicht besetzt, nach beiden Enden zu verjüngt und tragen nur auf dem Kopf 2 stumpfe oder an der Spitze zweiteilige Hörnchen. Der Schwanz endet in 2 kurze Spitzen, welche meistens dicht zusammengelegt

sind und einen conischen Fortsatz bilden. Auf dem 7. Segment zeigt sich bei der erwachsenen Raupe der A. Iris (bei südamerikanischen nach Dr. Müller auch auf 5 und 10) ein kurzer zugespitzter Fortsatz (Warze). Die Puppen sind seitlich stark zusammengedrückt, auf dem Rücken meist mit einer stark hervorspringenden Flglkante versehen und am Kopf in 2 Spitzen auslaufend. Das Geäder des entwickelten Schmetterlings zeigt im allgemeinen den Typus der Vanessiden. Der Mediansporn fehlt vollständig und dieser Charakter unterscheidet die Apaturen sofort von den Limenitiden, von denen sie ja auch sehr scharf durch die am 1. bis 4. Tarsusglied bedornten ♀♀-Vorderfüsse getrennt sind. Eine Verwandtschaft zu den echten Nymphaliden scheint ebenfalls durch das fundamental verschiedene Geäder ausgeschlossen zu sein, obwohl die Raupen den *Charaxes*-Raupen am ähnlichsten sind. Hingegen ist wieder die Puppenform so abweichend, dass hiedurch die Verwandtschaft in der Raupenform vollständig aufgehoben wird. Die grosse Uebereinstimmung der Puppenform von *Apatura* und *Thaleropis* mit *Hypanartia* (einer *Vanessa* sehr nahestehenden neotropischen Gattung) lässt vermuten, dass die Apaturen den Vanessiden am nächsten stehen und daraus hervorgegangen sind. Die charakteristische Herabbiegung des 2. Subcostalastes, welche die Argynniden, Diademen und Limenitiden so auszeichnet, aber den Vanessiden durchaus fehlt, wird auch bei keiner Apaturenform gefunden, wohl aber findet man bei den letzteren einen anderen Vanessiden-Charakter, die Einmündung der hinteren Discocellulare der Vflgl in den Bug des 3. Medianastes, wenigstens noch in 2 Gattungen erhalten: *Dilipa* und *Thaleropis* (bei den meisten fehlt die Querader. Auch die gleiche Bedornung der ♀♀-Vorderfüsse, das Fehlen des Mediansporns und dieselben Futterpflanzen (Urticaceen) spricht für die Verwandtschaft zu den Vanessiden. Schliesslich sei auch noch daran erinnert, dass sich die charakteristischen Augen der Apaturen auch bei vielen Vanessiden wenn auch nur rudimentär, aber stets genau in derselben Stellung nachweisen lassen. Die dornenlose Raupe würde ihre Erklärung darin finden, dass die Dornen zurückgebildet, bezw. verkümmert sind, wie wir dies in ähnlicher Weise bei *Catagramma* und *Haematera* finden. Die Generationsorgane der Apaturiden sind äusserst charakteristisch durch den langen Penis und den namentlich in Anbetracht der Grösse der Imago auffallend verkümmerten und fast stets scharf gekrümmten hakenförmigen Uncus. Valve in der Regel breit, gelegentlich mit dorsalem Ansatz und fast immer mit scharfer distaler nach oben gebogener Spitze, welche bei einer Gattung sich bis zur Uncusspitze erhebt und auch äusserlich sichtbar wird *(Eulaceura)*. Saccus stets schnurförmig. Die geographische Verbreitung der Apaturen ist sehr interessant, da sie sowohl den grossen östlichen, als auch den nord- und südamerikanischen Faunengebieten angehören.

46. Gattung: **Dichorragia** *Btlr.*

Diese schon wegen ihrer geographischen Verbreitung merkwürdige Gattung wurde von Felder und Buttler zu den Euthaliiden, von Dr. Schatz und Seitz zu den Apaturiden gestellt. In der Tat bildet *Dichorragia* eine Transition von den Euthaliiden zu den echten Apaturiden, indem sie durch den kurzen Penis die distal abgerundete Valve noch zu ersteren durch den gekrümmten Uncus die langen spitzen Palpen zu den letzteren Beziehungen verrät. Das ausschlaggebende Merkmal der Raupenform ist uns noch unbekannt. Nach Dr. Schatz sind die Vorderfüsse der ♀♀ bedornt. *Dichorragia* steht der papuanischen Gattung *Apaturina* am nächsten, unterscheidet sich aber von den übrigen Apaturiden durch die einfache, fast gerade Präcostalader, welche an der Spitze schief abgeschnitten ist, während sie sonst meistens gegabelt oder nach aussen gebogen ist. Die Flglzellen sind wie bei Apaturina geschlossen; von dieser Gattung wird sie speziell noch durch die viel grössere, stark nach innen gebogene mittlere Discocellularis und die längere Gabel des 4. und 5. Subcostalastes getrennt. Geschlossene Flglzellen kommen unter den Apaturen nur noch bei *Dilipa* und *Thaleropis* vor; hier zweigt sich aber nur 1 Subcostalast vor dem Zellende ab, bei *Dichorragia* stets zwei. Die äussere Erscheinung der beiden sich sehr nahestehenden Arten ist so charakteristisch, dass sie mit keiner anderen verwechselt werden können. Die Grundfärbung ist ein tiefes, mehr bläuliches Olivgrün, bedeckt mit schwarzen und bläulichen Flecken. Vor dem Rand steht eine sehr feine, aber stark ausgeprägte weisse Zickzacklinie und bei der einen Art ein breiter weisser Binden-Aussenrand der Hflgl. Das für die Apaturen so charakteristische Auge zwischen dem 1. und 2. Medianast ist auf den Vflgln durch einen weissen Punkt, auf den Hflgln durch die stärkere Entwicklung gerade des hier stehenden Fleckens sehr schön angedeutet. Bewohner der tiefen Täler im Himalaya; die javanische Inselrasse einer Art findet sich als auf die Berge zurückgedrängt. Von der nördlichen *D. nesimachus* treffen wir noch Formen in Hondo und auf Formosa, den Philippinen, in ganz Makromalayana, Celebes und den Sula-Inseln. Von den Molukken und Neu-Guinea kennen wir eine zweite scharf getrennte Spezies.

nesimachus. **D. nesimachus** zerfällt in eine Reihe von Arealformen, von welchen die drei auch ins paläarktische Gebiet übertretenden schon in Bd. I behandelt wurden. Es sind dies **nesimachus** *Bsd.* (Bd. 1 p. 168, Taf. 60 b) das ganze Jahr über im Himalaya von Kulu an bis Assam vorkommend, die niederen Vorberge bewohnend. In Birma und Tonkin, wo ich die Form von Mai bis Juli beobachtete, wird *nesimachus* bereits sehr selten. —

nesseus, nesiotes. **nesseus** *Sm.* findet sich in West-China und **nesiotes** *Fruhst.* (Bd. I S. 168, Taf. 60 b) nach dem Catalog von

Matsumaura von Hondo an südwärts bis zu den Liu-Kiu-Inseln. — **formosanus** *Fruhst.* (114b) ist nicht allzu häufig auf Formosa, wo mir die schöne Form nur aus höheren Lagen zuging. Sehr nahe verwandt *nesiotes* von Japan, nur eine stark verdunkelte Inselrasse darstellend, mit etwas geringeren und feineren Weisszeichnungen als *nesiotes* und deshalb dem *nesimachus Bsd.* von Indien recht ähnlich. *formosanus* stellt somit ein Verbindungsglied zwischen der kontinental-indischen und japanischen *nesimachus*-Lokalform dar. — **peisistratus** *subsp. nov.,* das Gegenteil der vorigen Rasse, durch die bedeutendere Grösse und hell olivengrüne Grundfarbe mit einem leichten goldigen Schimmer der Oberfläche, bereits der celebischen *pelurius* (114b) nahekommend. Doch ist der Flglschnitt rundlicher und die grauweissen Submarginalstrigae entschieden breiter. Nach Semper gleichen im Juli und Oktober gefangene Exemplare den indischen Stücken, während solche aus dem Monat März schmälere, aber schärfer hervortretende, weisse Submarginalzeichnung tragen. Philippinen, Type von Mindanao in der Sammlung Semper, auch von Panaon gekommen, aber sehr selten. — **pelurius** *Fruhst.* (114b), die ansehnlichste bekannte Rasse, kenntlich an den deutlich hervortretenden grauweissen Streifen der Vflgl, den grossen schwarzen Submarginalpunktflecken der Hflgl. Das ♀ ist noch lichter graugrün als das ♂, unterseits mit auffallenden, weissen, zierlichen, terminalen Zackenbinden. Mir nur aus Nord-Celebes vorliegend, dort von der Ebene bis etwa 1200 m Erhebung vorkommend. Von mir bei Toli-Toli im Dezember gesammelt. — **harpalycus** *subsp. nov.* stammt von der Insel Bangkai und differiert von *pelurius* durch das Zurücktreten der weissen und violetten Zeichnung der Unterseite der Hflgl der ♀♀; dagegen aber findet sich hier Vergrösserung der schwarzen runden Makeln. — **peisandrus** *subsp. nov.* wurde von Dr. Platen auf Sula-Mangoli entdeckt und führt dunklere, sowie ausgedehntere Submarginalfleckung als *pelurius.* Die weissen Strigae der Vflgl schmäler, reicher violett überstäubt und schärfer abgegrenzt. Type gleich wie von *harpalycus* in der Sammlung Staudinger des Berliner Museums. — **mannus** *Fruhst.,* eine zwerghafte Rasse der Insel Java, ist Sikkim-Exemplaren gegenüber charakterisiert durch die breiter ausgeflossenen und namentlich unterseits prominenteren und reiner weissen Praeapicalstreifen der Vflgl. West- und Ost-Java, auf Erhebungen von 900 bis 1200 m. Sehr selten. — **machates** *Fruhst.* bewohnt das nordöstliche und westliche Sumatra, sowie die Batu-Inseln. Die ♂♂ sind grösser als Sikkim und Java-♂♂ und differieren von ersteren durch die verloschenen, aber verbreiterten Subapicalstrigae der Vflgl-Oberseite, welche schwarzgrau, anstatt weisslich gefärbt sind. Die Schwarzfleckung ist ausgedehnter wie bei Sikkim-♂♂, beim ♀ aber sind die Submarginalflecken der Hflgl blassgraugrün, anstatt dunkelblau wie bei *nesimachus* typicus. Die Vflgl-Unterseite hat viel ausgedehntere, weisse Zeichnungen als *nesimachus.* — **derdas** *Fruhst.* Bei den ♂♂ ist die Schwarzfleckung der Flgl-Oberseite noch ausgedehnter als bei *machates* und die Subapicalstrigae der Vflgl noch dunkler. Die subapicalen Strigae namentlich des ♀ auf der Vflgl-Unterseite sind kürzer, dafür verbreitern sich die schwarzen Makeln. Die Discalserie blauer Punkte der Hflgl-Unterseite ist prominenter als bei Sumatra-Exemplaren. Süd- und Nord-Borneo. — **niasicus** *Fruhst.* ♀. Differiert von *derdas Fruhst.* aus Süd-Borneo und *machates Fruhst.* von Sumatra, sowie den anderen bekannten *nesimachus*-Rassen durch das völlige Verschwinden der grauweissen Subapicalbinde der Vflgl-Oberseite, auch die übrige weisse Zeichnung der gesamten Oberseite wird zurückgedrängt. Die schwarzen Submarginalpunkte der Hflgl sind kleiner, dagegen vergrössern sich die medianen grünvioletten Längswische der Hflgl. Insel Nias. — **deiokes** *subsp. nov.* bleibt in der Grösse hinter Assam-Stücken zurück, sich dadurch *mannus* von Java anschliessend. Die Weisszeichnung der Oberseite ausgedehnter, aber mehr verwaschen, jene der Unterseite der Vflgl reiner als bei *nesimachus* von Nord-Indien. Perak, Malayische Halbinsel. Type in der Sammlung Staudinger.

formosanus. *peisistratus.* *pelurius.* *harpalycus.* *peisandrus.* *mannus.* *machates.* *derdas.* *niasicus.* *deiokes.*

D. ninus führt auf den Vflgln statt den anteterminalen Spitzbogen zwei Reihen weisser Strichpunkte und die Hflgl sind beiderseits mit schneeweissen distal schwarz umränderten Feldern belegt, welche je nach der Lokalität an Ausdehnung variieren. **ninus** *Fldr.* (114b) bewohnt die Süd-Molukken und **distinctus** *Röb.* (114b ♀ statt ♂) findet sich in Kaiser-Wilhelmsland, kenntlich an den verlängerten weissen Partien, rundlicherem Flglschnitt und geringer Grösse. ♂ vom abgebildeten ♀ nur durch etwas länger ausgezogene Vflgl und dunklere proximale blaugrüne Begrenzung des Randgebiets der Hflgl verschieden. Nach Dr. B. Hagen ein rapider Flieger, der sich aber gewöhnlich nicht weit entfernt. Flugzeit von Juni bis November.

ninus. distinctus.

47. Gattung: **Apatura** *F.*

Ein vorwiegend paläarktisches Genus, das indessen durch einige endemische Arten im Himalaya vertreten ist. Bewohner der Vorberge finden sich viele Formen auch in höheren Lagen. Zwei Artengruppen, von denen *Apatura* einen mit der Valve gleichlangen, *Rohana* einen kürzeren Uncus als die Harpe trägt. Valve breit, flussmuschelartig wie eine Anodonta geformt. Penis lang, degenförmig.

Artengruppe *Rohana Moore.*

Unscheinbare Arten vorwiegend im makromalayischen Gebiet beheimatet. Geschlechter auffallend dichroistisch. Strukturelle Unterschiede Apatura gegenüber unbedeutend nur die mittlere Discocellulare mehr abgerundet.

A. parisatis eine formenreiche Species, von Hongkong bis Ceylon und in Makromalayana vorkommend, leicht dem Generationswechsel unterworfen, mit fahler Trockenzeit- und grösserer farbensatter Regenzeitform. ♂ schwarz, mit kleinem weissen hartnäckigen Präapicalpunkt und manchmal leicht gebräunter Apicalpartie der Vflgl, ♀ rotbraun mit lichter gelben Binden. Rp bleich gelb-grün mit einem grünen Dorsal- und zwei ebensolchen lateralen Streifen; Kopf und Hörner schwarz; am Tage an der Unterseite der Blätter von Celtis lycodoxylon stillsitzend, nachts fressend. Pp hellgrün, zusammengedrückt mit einer ventralen Reihe von scharf
parisatis. gekielten Vorsprüngen. Kopf mit langen Hörnern. **parisatis** *Westw.* (114e) von der wir die Form der nassen Zeit aus Assam darstellen, findet sich vom Kumaon-Himalaya bis zu den Shan-Staaten verbreitet. Von Sikkim, wo sich die ♂♂ bis 5000 Fuss Erhebung häufig vorfinden, während die ♀♀ sehr selten sind, liegen
atacinus. mir nur kleinere Stücke mit lichter brauner Unterseite vor. — **atacinus** *subsp. nov.* bewohnt das südliche Indien, wo sich die Rp auf Celtis tetranda Roxb. findet. *atacinus* ist eine Lokalform, welche sich *camiba* (114e) von Ceylon nähert. Die ♀♀ sind aber grösser, heller rotbraun und mit ausgedehnterer Gelbstreifung. ♀ gleich-
camiba. falls selten. Die Form geht in den Nilgiris bis nahe zu 2000 m Höhe. — **camiba** *Moore* (114e) wird im Hügelland von Ceylon beobachtet, wo sie das ganze Jahr über vorkommt. Das von uns abgebildete ♀ gehört
tonkiniana. der Trockenzeitform an, jene der Monsunperiode sind grösser und mehr rotbraun. — **tonkiniana** *Fruhst.* ♂ 29 mm Vflgllänge gegen 23—25 mm, der ♂♂ aus Siam und Sikkim und deshalb die grösste bekannte *parisatis*-Rasse. Meinen fünf ♂♂ fehlt der weisse Apikalpunkt der Vflgl, den alle übrigen *parisatis*-Rassen zeigen. Die Unterseite differiert von Sikkim- und Siam-Exemplaren durch die mindestens dreimal so breite, hell blauweisse Discalbinde der Vflgl, auf den Hflgln fehlt dagegen die violette Submarginalbinde. Alle Flgl sind ausserdem unten breiter rotbraun bezogen. Das ♀ ist von ganz dunkel gelbbrauner Grundfärbung, mit viel dunkleren, schwarzbraunen Flecken und Binden als Moore's Fig. 2b, Taf. 194. Die Unterseite differiert von Fig. 2c durch die viel schärfer gezackten Discalbinden aller Flgl und eine deutlich ausgeprägte, schwarze
siamensis. Submarginalbinde. Type von Than-Moi (Tonkin), Juni, Juli. — **siamensis** *subsp. nov.* (115a). ♂ kleiner als Tonkin-Exemplare, unterseits intensiver und ausgedehnter weisslich violett gefleckt, ♀ auffallend bleich gelbbraun, unterseits mit ausgedehnteren weissen Medianbinden als Sikkim- und Tonkin-♀♀. Siam, von mir im Januar auf etwa 300 m Erhebung in der Trockenzeit gesammelt. Vermutlich ähnlich auch auf der Malayischen Halbinsel. ♀♀ sind Blumenbesucher und halten sich hoch oben auf den Bäumen auf, die ♂♂ dagegen setzen sich gern an feuchte Stellen auf der Erde oder auf Felsen. Die schwarzen Schuppen sitzen sehr lose, so dass
staurakius. es schwierig ist, ein wirklich gutes Exemplar zu bekommen. — **staurakius** *subsp. nov.* entstammt der Insel Hongkong und übertrifft selbst Tonkin-Stücke beiderlei Geschlechts an Grösse. ♀ ausserdem von lichter gelbbraunen Binden durchzogen, mit denen dunklere und ausgedehnte braunschwarze submarginale Schattenbinden kontrastieren. Nach Walker nicht selten vom März bis Mai, die ♂♂ in der Sonne mit offenen Flgln spielend,
hainana. die ♀♀ mehr den Schatten bevorzugend. — **hainana** *subsp. nov.* ist neu für die Insel Hainan. Es liegen mir nur 2 ♂♂ der Regenzeit vor, welche sich von Hongkong-♂♂ durch lichter rotbraune Basalflecken der Hflgl
sumatrensis. unterscheiden. — **sumatrensis** *Stgr.* (114e) ist charakterisiert durch ausgedehnten und namentlich bei ♂♂ aus dem Nordosten von Sumatra etwas heller rotbraunen Apicalfleck der Vflgl. ♀ dunkler gelbbraun als ♀♀ von *siamensis*. Nach Dr. Martin lieben es die ♂♂ sich an schlammigen und feuchten Stellen der Wege anzusammeln, wo sie dann leicht durch Überstülpen mit dem Netz zu erbeuten sind. Es sind aber überaus delikate Geschöpfe, deren tief samtschwarzer Anflug sich ebenso leicht verwischt wie der blaue Reif einer Pflaume. Nach Dr. Hagen lieben es die ♂♂ auch am Kot der Musang (Palmenmarder) zu saugen, auf dem sie fest sitzen bleiben. Die ♀♀ sind wenig von kontinentalen Exemplaren verschieden, im Colorit eine Mittelstufe darstellend von *siamensis* zu *parisatis*. Meine ♂♂ aus dem Padang-Bovenland, West-Sumatra sind etwas
javana. dunkler als solche aus dem Sultanat Deli. — **javana** *Fruhst.* (115a), ♂ kleiner als ♂♂ aus Sikkim und auf der Unterseite der Vflgl dadurch leicht zu unterscheiden, dass alle Flecken in der Zelle rotbraun, anstatt schwarz gefärbt sind. Die Discalbinde der Hflgl verläuft geradliniger und ist jenseits der Zellwand nicht schwarz, sondern rotbraun. Das ♀ ist sehr variabel und es lassen sich eine hellgelbe Trockenzeit- und eine mehr rotbraune Regenzeitform unterscheiden. Beide differieren von kontinentalen Stücken durch deutlichere, weisse Submarginalpunkte der Vflgl und die dunklere Flglbasis. Ausserdem sind fünf weisse Subapicalpunkte vorhanden, während wir bei indischen Stücken nur 3—4 beobachten. Die Discalbinde auf der Flglunterseite ist schärfer gewellt. Auch beim ♂ lässt sich eine Trockenzeitform mit fahlerer, farbenärmerer Flglunterseite, auf der besonders das Violett verschwindet, feststellen. Ost- und West-Java, wo die Art von 2000 bis zu 4000
ruficincta. Fuss Höhe nicht selten vorkommt. — **ruficincta** *Lathy* ausgezeichnet durch besonders ansehnlichen Fleck im Analwinkel der Hflgl-Oberseite. Nias, sehr selten, nur 2 ♂♂ in der Adam's Collektion des Britisch Museum.
borneana. — **borneana** *Fruhst.* Borneo-Exemplare differieren von solchen aus Sikkim und Siam durch das Auftreten eines schwarzen Punktes zwischen dem ersten und zweiten Medianast der Vflglunterseite, ein Merkmal, das sie mit *nana Stgr.* von Palawan gemeinsam haben. Von *nana* sind sie aber zu trennen durch ihr grösseres Flglausmass und das obsoletere submarginale Schwarz, das im Costalteil der Vflgl und zwischen den Radialen der Hflgl durch rotbraune Flecke ersetzt wird. Das ♀ fehlt mir leider; dieses wird
nana. noch erheblichere Differenzen aufweisen. Kina-Balu. — **nana** *Stgr.* habituell der *javana Fruhst.* nahestehend, differiert von dieser durch etwas dunklere Gesamtfärbung der Oberseite der ♀♀ und markanter weiss
rhea. gefleckte Unterseite aller Flgl. Palawan, sehr spärlich. — **rhea** *Fldr.* (116a) eine seltene Rasse der Nord-

Philippinen, mir nur nach dem Exemplare von den Babuyanes der Semper-Collection in Frankfurt bekannt. ♂ lichter braun als solche der Süd-Philippinen, ♀ mit etwas breiterer weisser Mittelbinde als die ♀-Form *nilka Fruhst.* von Java. Flugzeit vom Januar bis Oktober. Babuyanes und Luzon. — **mindora** *Fruhst.* Das ♂ differiert von Semper's Fig. 2, Taf. 15, Schmetterl. der Philippinen 1886, durch bedeutendere Grösse und den hellbraunen Aussensaum der Flgl-Ober- und Unterseite. Vor dem Analwinkel der Hflgl lagert ein rotbrauner Keilfleck. Die schwarze Analocelle ist breit rotbraun umringelt, desgleichen die viel grössere schwarze Ocelle zwischen dem 2. und 3. Medianast der Vflgl-Unterseite. Auf der Unterseite der Vflgl zeigt sich eine weisse Discalbinde unterhalb der Zelle und eine ebensolche Submarginalbinde. Die Hflgl tragen einen rotbraunen Fleck vor dem Zellapex. Die Ocelle wie auf der Oberseite, dagegen ist der anale Keilfleck fast völlig verschwunden. Mindoro. Verwandte Formen auch auf Bohol, Leyte und Siargao. — **danaë** *Fruhst.* Weisse Discalbinde der Flgl schmäler, die Submarginalbinde der Vflgl kürzer, aber prominenter als bei *rhea Fldr.* Mindanao. — **pagenstecheri** *Nicév.* (115 a) wurde von mir in einem ♀ bei Toli-Toli, Nord-Celebes im Dezember gefangen. Die Type stammt aus Dongala, wo sie Prof. Kükenthal aufgefunden hat. ♂ mir unbekannt. — **macar** *Wall.* (♂ = athalia *Btlr.*), eine kleinere Rasse des südlichen Celebes, von mir nahe dem Wasserfall von Maros im November angetroffen. Die weissliche Mittelbinde reduziert, der gelbe antemarginale Anflug der Hflgl mehr verwaschen und verschwommen.

mindora. *danaë.* *pagenstecheri.* *macar.*

A. parvata *Moore* vermittelt den Uebergang zu den echten Apaturen, hat jedoch unterseits noch ganz den *Rohana-camiba*-Färbungs-Charakter. Nur von Sikkim, Bhutan und den Khasia-Hills bekannt, steigt sie in Sikkim bis etwa 5000 Fuss empor. ♂ etwa von der Grösse der ansehnlichsten ♀♀ von *A. parisatis staurakius* rotbraun mit gelber medianer Fleckung der Vflgl und einer schräg gestellten Mittelbinde der Hflgl von lichtgelber Färbung, welche nach aussen rötlich nachdunkelt. ♀ fehlt meiner Sammlung, matter braun als die ♂♂ und auch auf den Vflgln mit deutlichem Ansatz eines hellen Medianfeldes.

parvata.

A. nakula, eine zierliche Art mit polychromen-♀♀, hat eine eigentümliche Verbreitung und ist bisher nur von Sumatra, Java, und einigen Philippinen-Inseln bekannt. — **artaxes** *Nicév.* gleicht etwas der *nakula* (115 a), doch zeigen die ♂♂ ein schmales rotbraunes Bindchen vor dem Apex der Vflgl und unterseits eine continuierliche grauviolette Medianstreifung beider Flgl. ♀ kleiner als *rana*-♀ mit zusammenhängendem weissem Mittelfeld. Sehr selten. Vom ♂ hat Dr. Martin in 13 Jahren nur zwei oder drei Stück erbeuten können, während die ♀♀ etwas häufiger sind, aber sich auch nur auf der Battak-Hochebene von Sumatra finden. — **nakula** *Moore* (115 a) wurde von mir in drei verschiedenen Hauptformen weiblicher Varianten auf Java gefunden und zwar als fa. *nakula Moore.* Grundfarbe mattbraun, mit deutlichen, breiten, weissen Discalbinden auf allen Flgln. Ost-Java, Tengger-Gebirge, 2000 Fuss. ♀ fa. **camiboides** *Fruhst.* Grundfarbe hell ockergelb, mit dunklerer Basalhälfte; Discalbinde hellgelb. Erinnert durch seine Färbung an ein helles ♀ von *camiba Moore* und *javana Fruhst.* Ost-Java. — ♀ fa. **nilka** *Fruhst.* (116 a ♀). Grundfarbe matt hellbraun, mit dunkelbraunen Flecken in der Zelle der Vflgl und schwarzen Submarginalbinden. Die Discalbinde ist nur noch auf der Unterseite weiss und oben dicht grau beschuppt; dies ist die häufigste Form. West- und Ost-Java. Diese ♀♀ erinnern bereits an die ♀♀ der Trockenzeitform, welche ich als **nakulina** *Fruhst.* (115 a als *nakula*-♀) beschrieb. Die ♂♂ sind kleiner als jene der Regenzeit und nicht schwarz, sondern eigentümlich fahlbraun, mit dunkelbrauner, fast zeichnungloser Unterseite. Die ♀♀ sind graubraun, mit nur ganz leicht aufgehellter Discalbinde, die dunkelgrau beschuppt ist. Die Flgl-Unterseite eigentümlich fahl kaffeebraun, mit rötlichweissen Discalbinden. Eine ähnliche Form hat Doherty auf Bali gefunden. — **rana** *Stgr.* (115 a) differiert im ♀ von der hellen javanischen ♀-Form *nakula* durch die geteilte und etwas verschmälerte weisse Mittelbinde der Vflgl und gelbliche, statt weissliche Anterminalfleckung der Oberseite der Hflgl. ♀♀ zahlreicher als die ♂♂. Flugzeit Januar.

nakula. *camiboides.* *nilka.* *nakulina.* *rana.*

Artengruppe *Apatura F.*

Fühler mit dickerer Kolbe als bei *Rohana.*

A. sordida *Moore* (= phaecia *Hew.*) (114 e ♂ d ♀), eine seltene Species, welche ausschliesslich in Sikkim vorkommt, wo sie im Oktober und November beobachtet wurde. ♀♀ fehlt meiner Sammlung, das abgebildete ♀ besitzt Herr Prof. Dr. Seitz. Unterseite eigentümlich hechtgrau mit perlmutterfarbenen Querbinden der Vflgl. Als **modesta** *Oberth.* wurde neuerdings eine Form aus Tseku, Yunnan beschrieben.

sordida. *modesta.*

A. plesseni *spec. nov.* ♂. Oberseite wie bei *subalba Poujade.* Nur der helle Costalfleck der Hflgl nicht rudimentär, sondern bis zur Flglmitte durchgezogen. Unterseite silberweiss mit einer postdiscalen zu einer Binde vereinigten Reihe weisser Flecken, welche schwärzlich umrandet sind und nach aussen von einer Serie gelbbrauner Snbmarginalmakeln begrenzt werden. In der Basal- und Medianregion beider Flgl einige hellblaue Wischflecken. — Formosa; ein ♂ in der Sammlung des Entdeckers der Spezies, Baron von Plessen, München.

plesseni.

A. ambica, eine continentale Art von grosser Empfindlichkeit lokalen Einflüssen gegenüber, auch leicht der Einwirkung der Jahreszeiten unterworfen; ein Factum, welches der Beobachtung bisher entgangen ist. Auf den Inseln findet sich nur eine Form auf Sumatra, doch ist von Perak noch keine Ortsform bekannt, von wo wir wohl eine solche noch zu erwarten haben. — **ambica** *Koll.* aus Kaschmir und Masuri fehlt meiner Sammlung, ich vermute aber, dass sie von der östlicheren *namouna Dbl.* zu separieren sein wird. Von 5000 bis 8000 Fuss Höhe vorkommend, werden die ♂♂ stets als häufig, die ♀♀ als grosse Seltenheit bezeichnet. Rp durch Nicéville zuerst beschrieben und nach seiner Abbildung beurteilt, dunkelgrün mit einer Rückenleiste, kurzen Kopfhörnern und scharfer rotbrauner Hinterleibspitze. Die drei vorderen Segmente mit lateralen

ambica.

Haarbüscheln. Pp blassgrün mit weisslichem Flaum bedeckt. Rp auf Ulmus wallichiana Planch. lebend. Imago
namouna. häufig in Mussorie vom April bis Juni, dann wieder September und Oktober. — **namouna** *Dbl.* wurde in der Form der Regenperiode Bd. 1, Taf. 50 a ♂ und 55 d ♀ dargestellt. ♂♂ der Trockenzeitform sind erheblich kleiner und haben die rotbraune Binde der Unterseite der Hflgl kaum halb so breit. Die Oberseite variiert in der Weise, dass der gelbrote Costalfleck der Hflgl entweder vorhanden, undeutlich sein, oder fehlen kann. Auch aberrative
bhavana. Exemplare sind benannt, so **bhavana** *Moore* (Lep. Ind. 1, p. 160) mit nur zwei, statt drei weissen Praeapical-
zanoa. punkten der Vflgl und **zanoa** *Hew.* ohne weisse Binde der Oberseite der Hflgl, sowie verbreitertem braunem Terminalsaum der Unterseite der Hflgl. Assam-♂♂ präsentieren sich etwas grösser als solche von Sikkim mit intensiverem Blauschiller, kleineren weissen Submarginalpunkten der Hflgl-Oberseite und markanteren
garlanda. Braunbinden der Unterseite. — **garlanda** *subsp. nov.* bewohnt Ober-Birma und die Shan-Staaten. Die trans-
cellulare Weissfleckung der Oberseite der Vflgl unbedeutender als bei Sikkim-♂♂ und die rotbraune Längs-
miranda. binde der Unterseite der Hflgl auffallend schmal. — **miranda** *Fruhst.* unterscheidet sich von *namouna Dbl.* durch grössere Flecken und breitere, weisse Binden auf allen Flgln. Die Hflgl sind noch ausgezeichnet durch das Auftreten von zwei costalen und einem ausserordentlich verbreiterten, orangefarbenen Analfleck. Die braune Submarginalbinde der Hflgl-Unterseite ist breiter als bei *namouna* aus Sikkim, die silberne Submarginalzone erscheint dadurch verschmälert. Schmäler sind auch die silbernen subanalen Möndchen der Vflgl. Die Flecken und Binden des ♀ sind rein weiss und nicht gelblich wie bei *namouna* von Sikkim. Diese prächtigen Tiere verhalten sich wie *Charaxes* und kommen gern an verunreinigte oder mit faulenden Gegenständen bedeckte Stellen und Steine an Flussufern. Sie setzen sich mit gefalteten Flgln und lassen ihre herrliche, silberne
claribella. Unterseite in der Sonne leuchten. Siam, Muok-Lek 1000 Fuss, Januar-Februar. — **claribella** *Fruhst.* (115b) ist grösser als ihre übrigen Verwandten und hat einen lang ausgezogenen Apex. Die weissen Vflglflecken sind grösser und die Medianbinden der Flgl schmäler als bei *namouna.* Die Unterseite differiert von *namouna* und *miranda* durch die stark verbreiterten, braunen Submarginalbinden, die sich in Gestalt von langen Zähnen in die silberweisse Submarginalregion eingraben. *claribella* fand sich nur bei Than-Moi, Tonkin. Juni-Juli 1900.
martini. — **martini** *Fruhst.* ♂♂ kommen der Trockenzeitform aus Sikkim durch ihre Kleinheit sehr nahe, bei genauem Zusehen finden wir dann, dass alle Subapicalflecken rundlich und nicht eckig sind und dass die der Zelle zunächst liegenden isoliert stehen. Die Grundfärbnng ist mehr braun als schwarz. Die Submarginalbinden der Flgl-Unterseite sind dunkler braun und die braune Admarginallinie der Hflgl ist viel schmäler als selbst bei Trockenzeit-*namouna*-♂♂ von Sikkim und Birma. Die grösste Differenz zeigt jedoch das ♀. Ein solches befindet sich in der Sammlung Dohrn in Stettin und soll nach einer Mitteilung des Herrn Dr. Martin ganz schwarz sein. Montes Battak, Sumatra. Es ist ziemlich sicher, dass sich *martini* auch im gebirgigen Teil der Malayischen Halbinsel vorfindet.

chevana. **A. chevana** verteilt sich in zwei Arealrassen auf indochinesischem Boden. **chevana** *Moore* (116a) von Sikkim bis zu den Naga-Hills und Ober-Birma verbreitet, ist überaus selten. Das ♀ ist nur in einem Exemplar aus der Collektion Druce London bekannt und differiert durch etwas breitere weisse Felder und das Fehlen des
leechii. blauen Schimmers, welcher die ♂♂ auszeichnet. **leechii** *Moore* (Bd. 1, p. 164, Taf. 51b) bewohnt West-China.

A. ulupi ist der älteste Name für die als *A. fulva* besser eingeführte Collectivspecies chinesisch-indischer
ulupi. Verbreitung. **ulupi** *Doh.,* bisher nur in einem Exemplar aufgefunden, das sich in der Elwes-Collektion befindet,
fulva. ist kleiner und breiter schwarz umrandet als *chrysolora* (115b). Von Margherita, Ober-Assam. — **fulva** *Leech*
subcaerulea. (Bd. 1, S. 64, Taf. 51a) erscheint in zwei ♀-Formen **subcaerulea** *Leech* (Bd. 1, S. 163, Taf. 50e) und **setia** *Fruhst.*
setia. ohne grau- oder grünlich-weisse Längsbinde der Hflgl-Oberseite. Mir liegt ein ♀ vor, bei dem diese Binde völlig fehlt, dafür erscheint eine Reihe von 3 rötlichgelben rundlichen Makeln jenseits und distal der Hflglzelle.
dubernardi. Vielleicht ist dieser Unterschied der Rasse von Tien-Tsuen eigen, woher meine Type stammt. — **dubernardi** *Oberth.* wurde bei Tseku (Yunnan) gefunden und nähert sich durch die kleine Gestalt, dunklere Färbung wieder der
chrysolora. *ulupi Doh.* Von der distinkten Inselrasse **chrysolora** *Fruhst.* (115b) (= *una Wilem.*) die paradoxerweise eine Aufhellung der kontinentalen *fulva Leech* darstellt, mit verringertem schwarzem Apicalbezug und ganz schmaler schwarzer Makel am Zellschluss der Vflgl, gingen mir neuerdings 3 äusserst differenzierte ♀♀-Formen zu, davon als die
formosana. häufigste **formosana** *Moltr.* analog *subcaerulea Leech,* aber mit reinweissen, statt gelblichen Längsbinden aller
pseudo-pallas. Flgl auf lichtem grünem Grunde. Unterseite aller Flgl mit hellgrünem Basalfelde. Forma **pseudopallas** *Fruhst.,* die wegen ihrer Aehnlichkeit mit *pallas Leech* so getauft wurde und die schmale satt ockergelbe Binde auf
pseudo-fasciola. dunkelgrünem Grunde aufweist. Unterseite mit dunkel moosgrünem Basalfeld. — **pseudofasciola** *form. nov.,* so genannt weil sie *Apatura fasciola Leech* (Bd. 1, S. 164, Taf. 51a) vortäuscht durch die lebhaft ockergelbe Färbung der lichten Felder der Oberseite. Insel Formosa, im Gebirge. ♂ nicht selten. Eine der vielen Entdeckungen Sauters.

ilia. **A. ilia** tritt als **here** *Fldr.* (Bd. 1, S. 162, Taf. 50e) auf indischen Boden über, Bingham meldet sie von
here. Ober-Birma und den östlichen Shan-Staaten. — **nikosia** *subps. nov.* Eine verdunkelte Inselrasse, welche *here*
nikosia. *Fldr.* auf Formosa ersetzt. Sie differiert von den japanischen und chinesischen Vicarianten durch bedeutendere Grösse und breiter ausgeflossene Schwarzfleckung. Formosa. Type 1 ♀ in der Coll. von Plessen, München.

recidiva. **A. iris recidiva** *Stich.* (Bd. 1, S 161) wurde 1912 als *chrysina Oberth.* nochmals benannt.

48. Gattung: **Dilipa** *Moore.*

Die Gattung *Dilipa* unterscheidet sich von *Apatura* nicht allein durch die behaarten Augen und die geschlossenen Flglzellen, wie Moore angibt, sondern auch und hauptsächlich durch den 2. Subcostalast, welcher in ziemlicher Entfernung nach dem Zellende entspringt. Ausserdem ist auch die Präcostale 2-gablig und die ♂♂-Vorderfüsse seidenartig behaart; der Tarsus länger als Tibia und diese etwas kürzer als der Femur. Die Tibia ist an ihrem Ende schwach verdickt. Palpen und Fhlr wie bei *Apatura.* Vgl. Bd. I, S. 165.

D. morgiana *Westw.* (116 a) hat ein auffallend vom ♂ verschiedenes ♀ mit weissen leichthin violett überhauchten statt goldgelben Flecken. Unterseite der Vflgl der ♂♂ rotgelb mit grünlichbraunem Apex und fahl ockergelben distal grünlich überhauchten Hflgl. ♀ mit weissen statt gelben Partien der Vflgl und einer weissen im Mediangebiet verbreiterten Binde der Hflgl. Von Kaschmir an über Nepal bis Assam und Ober-Birma verbreitet, aber überall selten. Vom ♀ sind nur ein paar Exemplare vorhanden, welche bei Simla im West-Himalaya und Margherita in Ober-Assam gefunden wurden. Oberthür meldet, dass der Falter am Schwarzen Fluss in Tonkin ziemlich häufig sein soll. Flugzeit das ganze Jahr über; ein ♂ aus Sikkim in meiner Sammlung vom Oktober, während bei Fort Stedman in Ober-Birma ♂♂ im Juli beobachtet wurden. Als Höhengrenze werden 2000 m Erhebung im West-Himalaya angegeben. ♂♂ in Mussorie auf Berggipfeln im April, Mai und September. ♀ im September. *morgiana.*

D. fenestra *Leech* (Bd. 1, S. 165 Taf. 51 c) ersetzt *morgiana* in China. *fenestra.*

49. Gattung: **Sephisa** *Moore.*

Interessant wegen dem Polychromismus der ♀♀. Nur zwei continentale Arten bekannt, welche neuerdings auch auf Formosa entdeckt wurden. Uncus und Valve gleich lang wie bei Apatura, Valve aber distal ungewöhnlich breit, scharf abgeschnitten ohne die fingerförmige Spitze der Valve von Apatura.

S. dichroa verteilt sich auf folgende Arealrassen: **dichroa** *Koll.* (Bd. 1, S. 165, Taf. 56 a) hauptsächlich im West-Himalaya. Ein rascher Flieger etwa bis 2000 m Meereshöhe vorkommend. — **princeps** *Fixs.* liegt mir vom Amurgebiet vor und ist etwas grösser und fahler rotgelb als **cauta** *Leech,* welche im Bd. 1 als *princeps* (56 b) dargestellt wurde. Die Form **albimacula** *Leech* wurde neuerdings als *leechi Oberth.* als aus Tseku in Yunnan stammend vermeldet und in den Et. Lép. Comparée abgebildet. Als **S. daimio** *Mats.* wurde eine Art der Insel Formosa beschrieben, doch sind mir von dort nur 2 Exemplare bekannt, welche sich durch rein weisse Partieen der Unterseite der Vflgl auszeichnen. *dichroa. princeps. cauta. albimacula. daimio.*

S. chandra bereits im Bd. I, S. 165 behandelt. Verteilt sich auf zwei geographische Rassen. **chandra** *Moore* mit auffallend veränderlichen ♀♀, welche insgesamt vom ♂ differieren durch rundlichere Vflgl. Die seltenste Form ist ♂-ähnlich mit hellgelben distal weisslich begrenzten Feldern der Hflgl. — **atiya** *form. nov.* hat ausgedehnte weisse Transcellular-, lichtblaue Medianflecken der Vflgl und rein weisse Partien der Hflgl. — **djalia** *form. nov.* kommt am häufigsten nach Europa. Transcellularmakeln der Vflgl klein, gelblich weiss, Medianmakeln dunkelblau und die discalen Partien der Hflgl striemenförmig stahlblau. — **veria** *form. nov.* gleicht der vorigen, doch verringern sich die Discalflecken der Hflgl zu rundlichen Punkten und im Tring-Museum endlich befinden sich ♀♀ mit ausgedehnten weissen Apicalflecken der Vflgl, welche im übrigen die Zeichnungscharaktere von *djalia* aufweisen. Heimat fast aller ♀♀-Aberrationen Sikkim. Generationsorgane mit distal abgeschnittener, muldenförmiger Valve und dadurch leicht von Apatura zu separieren. — **androdamas** *Fruhst.* *(114 c) (= rex *Wilem.*). ♂ Kleiner als *chandra Moore.* Hflgl ober- und unterseits lichter gelb. Unterseite der Hflgl mit breiterem violetten Bezug der Submarginalregion, grösseren violetten Subanalfleck, erweiterten schwarzen Binden in der Discalregion. Zwischen den Radialen relativ breitere und heller weissgraue Flecke als bei *chandra Moore.* Beim ♀ ist die Differenzierung viel weiter vorgeschritten, besonders auf der Unterseite, wo die weisslichgrauen Submarginalstriche kräftiger angelegt erscheinen. Die Hflgl tragen ausgedehntere weisse Terminalflecke, breitere gelbe Submarginal- und Subbasalmakeln. Auch die Weissfleckung der Hflgl befindet sich in der Progression, eine Erscheinung, die besonders auf der Oberseite der Hflgl zum Ausdruck kommt. Kosempo. 2.—14. Juni 1908. Gattung und Species neu für Formosa! Zoogeographisch von grosser Bedeutung, da die Art östlicher als Nord-Siam bisher nicht gefunden wurde, in West-China fehlt und vermutlich via Tonkin und Süd-China nach Formosa gelangt ist. *chandra. atiya. djalia. veria. androdamas.*

---

*) Name von *αγδροδαμας* Männer bändigend und zugleich Bezeichnung für einen würfeligen, silberfarbenen Edelstein, dem Markasit verwandt.

50. Gattung: **Eulaceura** *Btlr.*

Diese monotypische Gattung schliesst sich eng an Apatura an, von welchem Genus sie strukturell nur durch den kürzeren vorderen Medianast zu trennen ist. Der Fundamentalcharakter liegt vielmehr in den Greiforganen. Uncus klein, mit scharfer nach unten gebogener Spitze. Valve äusserst interessant durch die steil vertical aufgerichtete scalpelförmige und über die Uncusspitze hinausragende Verlängerung, deren Basis tief ausgebuchtet erscheint und deren distaler Teil auch äusserlich sichtbar ist, so dass Butler darauf hin sein Genus begründete.

osteria. **A. osteria** verteilt sich in einer Anzahl z. T. scharf getrennter Rassen über Makromalayana. Die Weissbänderung der heteromorphen Geschlechter je nach der Heimat variierend. **osteria** *Westw.* (116 c) (♀ = panchaea *Fldr.*) wurde auf Java entdeckt, wo die Art ausserordentlich selten ist. Mir sind in drei Jahren nur drei ♀ und ein ♂ zugänglich geworden, welche dem Westen der Insel entstammen und dort auf etwa 600 m Erhebung fliegen. ♀ etwas veränderlich, ausser der abgebildeten Form besitze ich auch eine dunklere mit schärfer abgegrenzten Binden der Hflgl, welche aber viel schmäler sind, und reicher purpurn überflogen aussehen.

nicomedeia. Auch die Mittelbinde der Vflgl ist im Abnehmen. — **nicomedeia** *subsp. nov.* liegt mir in einer Reihe von ♂♂ aus dem Nordosten von Sumatra und dem Padang-Bovenlande von West-Sumatra vor, woher auch ein ♀, das in der Nähe von Padang-Pandjang gefunden wurde, stammt. Flglform des ♀ spitzer als beim ♀ von *osteria,* die transcellulare Partie der Vflgl mehr verwischt, bei einem ♀ des Tring-Museums ausserdem grau überdeckt.

bipupillata. Medianflecken der Vflgl mehr blauweiss, die helle Medianzone der Hflgl eingeschränkt. — **bipupillata** *Lathy* wird nach einem ♀ der Adams-Collection am British-Museum und einem zweiten des Tring-Museums beurteilt. Das ♀ ist charakterisiert durch ein das gesamte Submarginalgebiet beider Flgl durchziehendes milchweisses, bindenartiges Feld, von dem wir bei anderen Inselformen nur schwache Spuren bemerken und das ausser-

kumana. dem mit 2 intermedianen Ozellen besetzt ist. Insel Nias. — **kumana** *subsp. nov.* wird nach einem ♀ aus Perak und Penang des Tring-Museums aufgestellt, welches von ♀♀ aus Borneo seinerseits wieder abweicht durch reiner weisse und verbreiterte Discalzone beider Flgl. Zu *kumana* gehören vermutlich auch jene Exemplare,

jembala. welche zuerst durch Nicéville aus Süd-Tenasserim vermeldet wurden. — **jembala** *subsp. nov.* mit der Type vom Berg Marapok in Borneo und einem von Waterstradt gesammelten Exemplar der Staudinger-Collection in Berlin, kann als die dunkelste Rasse aufgeführt werden. Die weissen Makeln der Vflgl völlig isoliert, stark verkleinert, die weissen Binden der Hflgl durch graue ersetzt. Die Blattspitzen-Zeichnung der Hflgl schärfer

sitarama. als bei Sumatra-Stücken, aber purpurn überhaucht. ♂♂ meiner Sammlung von ♂♂ aus Sumatra und Singapore sofort abzusondern durch die kaum halb so breite Medianbinde der Vflgl. — **sitarama** *subsp. nov.* eine erstaunliche Entdeckung der neuesten Zeit, führt im ♂ auch weisse Flecken jenseits der Zelle der Vflgl. Habitus grösser als bei Perak-♂♂. Type im Tring-Museum, Heimat die Insel Hainan. Nach Dr. B. Hagen ist *E. osteria* ein ausserordentlich rascher, aber sehr kurzer Flieger, der sich mit flach ausgebreiteten Flgln immer nur an die Unterseite der Blätter setzt, so dass er dem Auge völlig entschwindet. Der Fänger muss sehr aufpassen, weil der Falter in seiner schnellsten Flucht plötzlich innehält und in eleganter, unerwarteter Wendung unter einem Blatt verschwindet.

51. Gattung: **Sasakia** *Moore.*

Klammerorgane mit auffallend kleinem, kurzem, schlankem Uncus und sehr breiter Valve, deren lang ausgezogene Spitze jener der Gattung *Apatura* gleicht, jedoch weit über den Uncus hinausragt. Nur zwei Species, von welchen Vertreter jetzt auch auf Formosa und in der Provinz Yunnan entdeckt wurden. Vgl. Bd. I, S. 166.

charonda. **S. charonda** von der die nördliche insulare Zweigrasse **charonda** *Hew.* schon (Bd. I, S. 166, Taf. 51 d) behandelt wurde. Japan von der Nordinsel bis Kiushiu. Nach Matsumara auch auf Formosa, doch habe ich

coreana. dortige Exemplare nicht gesehen. — **coreana** *Leech* (Bd. I, S. 196, Taf. 52 a) geht südwärts bis Szetchuan.

yunnanensis. — **yunnanensis** *subsp. nov.* zeichnet sich durch intensiveres und helleres Blau der Oberseite vor japanischen *charonda* aus. Vflgl mit hellgelben Makeln, ebenso die Hflgl, auf welchen sich unterseits lichtgelbe Flecken von hellgrünem Grunde deutlich abheben. Yunnan, ohne näheren Fundort. Type im Tring-Museum.

funebris. **S. funebris,** bisher nur aus China bekannt, wurde jetzt auch auf Formosa entdeckt. — **funebris** *Leech* (Bd. I, S. 166, Taf. 52 a) stets sehr selten. West-China. *genestieri Oberth.* (Bd. I, S. 166) aus etwa 2000 m

fulguralis. Höhe von Lutsekiang in der Provinz Yunnan, sind die continentalen Formen und als **fulguralis** *Mats.* ist eine sehr seltene (mir fehlende) insulare Rasse beschrieben, von welcher wir aus Mangel an autentischem Material die Originaldiagnose copieren. Der Färbung und Form nach *S. funebris Leech* aus China ähnlich, weicht aber ab in Folgendem: Vflgl oben in der Discoidalzelle mit zwei karmoisinroten Querflecken, von denen der innere etwas L-förmig ist. Unten heller als oben, die rötlichen Flecke grösser und deutlicher, an der äussersten

Basis auch mit einem rötlichen Fleck. Hflgl oben auf dem Analwinkel mit einem rötlichen Längsfleck und den Rand entlang mit einer Reihe von rötlichen Flecken, von denen der innerste am deutlichsten ist. Unten heller, nahe an der Wurzel mit 3 rötlichen Flecken, welche schwärzlich gesäumt sind; der Ird ziemlich weit ausgedehnt rötlich, alle Zellen am Rande mit je einem rötlichen Fleck. Palpen unten und Kragen karmoisinrot; Vordertibien vorwiegend rötlich. Länge: ♂♀ 25—28 mm; Flglspannung 70—85 mm. Formosa (Horisha).

52. Gattung: **Diagora** *Snell.*

Die unter dem jüngeren Namen *Parhestina Moore* besser eingeführte Gattung hat ihren Hauptsitz in China und Japan, von wo aus Ausstrahlungen nach Formosa, in die Shan-Staaten und den Nordwest-Himalaya erfolgt sind. Die einzelnen Arten täuschen gewisse Pieriden und noch mehr Danaiden vor, ohne jedoch an ein bestimmtes Modell gebunden zu sein, so dass weder von Convergenz noch Mimetismus die Rede sein kann. (Vgl. Bd. I, S. 167)

D. persimilis verteilt sich auf zwei Ortsrassen im Himalaya. **zella** *Btlr.,* eine grössere Form mit ausgedehnteren weisslichgrünen Feldern und dementsprechend verminderter Schwarzfleckung der Oberseite als bei der Namenstype von Sikkim und Nepal. Rp durch Nicéville zuerst abgebildet, auf Celtis australis L., grün mit Dornen an den Seiten eines jeden Segments, jene am Kopf am längsten. Pp zusammengepresst mit einer Kiellinie und rotbraunen Bauchringen. Imago von 4—7000 Fuss in lichten Wäldern oder Fruchtgärten an reifen Pflaumen und Aprikosen, auf welchen die Falter sitzen, wenn die Früchte noch am Baume hängen und auch wenn sie abgefallen sind. — **persimilis** *Westw.* (116 d) mit ♀♀, welche nur wenig grösser als das ♂ sind. Nepal und Sikkim, selten auf geringen Erhebungen. In meiner Sammlung befindet sich eine extreme Trockenzeitform, welche ganz verloschene schwarze Zeichnungen aufweist und in der Ausdehnung der lichten Partieen sogar normale *zella* von Kaschmir übertrifft. *zella.* *persimilis.*

D. nicévillei *Moore* muss vielleicht in die Nähe von *subviridis Leech* gestellt werden. Es ist nur ein ♂ aus dem Nordwest-Himalaya bekannt, welches Nicéville im Jahre 1879 auf einem Waldwege Ende Mai nahe Chumba gefangen hat. Oberseite mit einer Zeichnung, welche an *P. macareus* gemahnt, gelblich mit schwarzer Umrahmung und ebensolchen Adern. Unterseite mit zierlichen schwarzen Gittern und breitem gelbem Saum im Submediangebiet. *nicévillei.*

D. mena der älteste Name für eine Reihe ansehnlicher Formen, welche gleichfalls von China ausgehend, im Süden die Shan-Staaten und Ober-Birma erreicht haben. — **mena** *Moore,* ohne nachweisbaren Fundort, dürfte dem oberen Birma entstammen, gleicht etwas einer *Calinaga* und in der Verteilung der Schwarzzeichnung der *nigrivena Leech* (Bd. I, S. 167, Taf. 60 b) Grundfarbe gelblich mit einer Reihe von platten schwarzen Submarginalmakeln der Hflgl. *viridis Leech* ist eine grössere, grünliche Form aus Central-China. **nigrivena** *Leech* mit länglichen schwarzen Anteterminalstreifchen der Hflgl, welche in einem gelblichen Felde stehen. Nach Walker in Hongkong, aber noch häufiger in Kowlung und Kanton, wo sie im April und Mai in Anzahl fliegen. Rp nicht unähnlich jener von *Apatura iris,* grün und in eine grüne Puppe sich verwandelnd. — **subdecora** *Fruhst.,* ohne sichere Heimat (vielleicht Hongkong?), differiert von den mir bekannten chinesischen Formen durch das Fehlen der schwarzen intranervalen Fleckchen der Hflgl. Grundfarbe etwa die Mitte zwischen *mena Moore* und *viridis Leech* haltend. *mena.* *nigrivena.* *subdecora.*

D. japonica (Bd. I, S. 167, Taf. 56 b, c) ist in einer Lokal- oder Zustandsform in meiner Sammlung vertreten, welche noch nicht beschrieben ist: **yata** *subsp.* oder *form. nov.* hat eine vorwiegend grünliche Färbung und die schwarze Zeichnung mehr erloschen als die sonst nahestehende Form *australis Leech.* Japan, ohne genauere Lokalität in der Coll. Fruhstorfer. — **manja** *subsp. nov.* ♀ kleiner als *japonica* mit vermehrter Schwarzfleckung der Oberseite der Vflgl. Formosa, selten. *japonica.* *yata.* *manja.*

53. Gattung: **Hestina** *Westw.*

Strukturell so nahe der vorigen Gattung, dass sie frühere Autoren als damit zusammengehörig betrachteten. Im ersten Band wurden die *Hestina* zwischen die Limenitiden und Vanessiden eingeschoben, doch widerspricht dieser Einteilung der anatomische Befund, welcher *Hestina* unbedingt zur Apaturide stempelt, durch den langen Penis, den fadenförmigen Saccus und die durchaus apaturoide Valve wie auch den kurzen, zarten Uncus. Valve äusserst einfach, ebenso lang wie der Uncus, ohne die zipfelförmige Verlängerung von *Apatura* und *Sasakia.* Auf die innerhalb der Gattung wechselnde verschiedenartige Stellung des dritten Subcostalastes hat Dr. Schatz bereits hingewiesen; jedenfalls bedarf die Absplitterung von *Diagora Snell.* von *Hestina* der Nachprüfung. Jugendstadien noch nicht bekannt. Verbreitung von China und dessen Inselsatelliten an bis Makromalayana und Celebes.

H. nama eine häufige Spezies, welche zu klimatischer und geographischer Variabilität neigt. —
nama. **nama** *Dbl.* (Bd. I, S. 193, Taf. 60a) erscheint in einer rotbraun umrahmten Trockenzeitform und einer schwarzbraun gesäumten Generation der Monsunperiode, doch sind Uebergänge zwischen beiden vorhanden. Assam-Exemplare sind grösser als solche von Sikkim und Bhutan. Tonkin-♀♀, von welchen wir 116d eines abbilden, fahler und schmäler braun umgeben. Auf Hainan finden sich relativ kleine Stücke von Trockenzeit-Charakter. *melanina Oberth.* (Bd. I, S. 193 bereits erwähnt), ist auf eine melanotische Fehlfärbung basiert. Flugzeit das ganze Jahr über; meist sehr häufig. *nama* ist einer der vollkommensten Mimetiker. Betrachtet man *nama* in der Sammlung und vergleicht sie mit Danaiden, so findet man die Aehnlichkeit nicht so bedeutend. Anders aber, wenn die Falter fliegen. Es ist dann dem menschlichen Auge unmöglich, zu erkennen, was sich bewegt. So oft ich schon getäuscht war, immer und immer glaubte ich in Tonkin eine *Danais tytia* oder *melaneus* erhascht zu haben, um dann beim Oeffnen des Netzes zu finden, dass es doch eine *nama* war. Gelegentlich geht auch *nama* an feuchte Ufer und setzt sich mit geschlossenen Flgln auf den Sand. Auch dann gleichen sie so vollkommen den Danaiden, dass ich immer und immer wieder glaubte, ich hätte eine
namida. *Danais* vor mir, die in jenem Teil Tonkins merkwürdig selten waren. — **namida** *Fruhst.* (116d). Costalsaum der Vflgl breiter schwarz, alle weissen Strigae und Flecken, namentlich auf den Hflgln schmäler, kleiner und breiter; Hflgl sehr viel spitzer als bei *nama* und reicher rot gesäumt. Unterseite: Apikalteil der Vflgl braunschwarz anstatt rötlich. Hflgl breit braun umrandet mit einer Submarginalreihe von prominenten, weissen Punkten. Weisse Submarginalmöndchen flacher, schmäler, aber reiner weiss als bei *nama Dbl.* Nordost- und
ruvanella. West-Sumatra. Nur auf der Hochebene und sehr selten. — **ruvanella** *subsp. nov.* aus Perak hält die Mitte zwischen *nama* und *namida;* auf ihr sind noch schwarze submarginale Internervalflecke der Hflgl zu bemerken, welche bei *namida* völlig verschwunden sind. Der Costalsaum der Vflgl-Unterseite ist bei Distant gelblich, anstatt braunschwarz und die Hflgl sind wie bei *nama* typica noch reichlich rot.

H. mimetica *Btlr.* bewohnt Sumatra und Java und ist von der Malayischen Halbinsel noch zu erwarten.
carolinae. Man könnte *mimetica* für die makromalayische *H. nama*-Form halten, käme nicht deren Unterart **carolinae** *Snell.* (116d) auf Sumatra neben *namida Fruhst.* auf den höheren Bergen vor. Das ♀ ist kaum vom dargestellten ♂ verschieden, aber kenntlich an den rundlicheren Flgln und die bedeutendere Grösse. Lebensweise: Nach Dr. Hagen ein ausserordentlich scheuer Falter, der gewöhnlich in ziemlich langsamem Fluge daherzieht. Beunruhigt nimmt er aber ein ganz anderes Gebahren an. Er schiesst dann pfeilschnell dahin, dass ihm das Auge kaum folgen kann, jedoch nie sehr weit, setzt sich auf einen Busch nieder und späht so aufmerksam
mimetica. umher, dass alle Ueberlistungsversuche an seiner Wachsamkeit zu Schanden werden. — **mimetica** *Btlr.* aus Ost- und West-Java und dort von 600—1200 m auftretend, hat ausgedehnteren schwarzbraunen Distalsaum der Hflgl. Eine mimetische Form, der *Danais larissa Fldr.* und *D. pseudomelaneus Moore* gleichend.

namoides. **H. namoides** *Nicév.* (Bd. I, S. 193) bereits erwähnt, tritt bei Tseku, Yunnan auf indoaustralischen Boden über.

divona. **H. divona** *Hew.* (115b), eine sehr seltene Art, wurde als *Diadema, Hypolimnas* und *Euripus* durch die Literatur geschleppt, bis ich 1909 auf ihre Zugehörigkeit zu der Gattung *Hestina* hinweisen konnte. Die oberseits gelblich gestreifte und an *Danaida menadensis Moore* und *D. cleona fusciplena Fruhst.* gemahnende Art, trägt auf der Unterseite der Hflgl lange, braunschwarze intranervale Pfeile, welche sich von der etwas lichteren Flglumrahmung abheben. Bisher nur aus der Minahassa erwähnt. ♀ mit gelblich weissem Medianfeld der Oberseite der Vflgl.

H. assimilis bildet eine besondere Gruppe dadurch, dass der zweite Subcostalast jenseits statt wie bei
assimilis. *nama* am Zellende abzweigt und zerfällt in zwei geographische Rassen. — **assimilis** *L.* (Bd. I, S. 193, Taf. 60a) ein Frühjahrsfalter, wird nach den Beobachtungen von Walker manchmal schon Anfang April auf Hongkong und bei Kowlung, (Kanton) beobachtet. Obgleich ein schneller Flieger, der Bergesgipfel als Tummelplatz vorzieht, ist der Falter nicht scheu. Nach Walker im Chusan-Archipel nicht selten und dort auf Höhen von
formosana. 4—500 m. — **formosana** *Moore* (115b) verrät durch verkleinerte Gestalt, breite schwarze Adern und reduzierte Rotfleckung der Hflgl deutlich den Inselmelanismus. ♂♂ auf Formosa bis etwa 1500 m Erhebung, nicht selten. ♀ noch unbeschrieben.

54. Gattung: **Calinaga** *Moore.* (Bd. I, S. 193; Bd. IX, S. 463).

Wurde von mir dem Beispiele Dr. Schatz folgend neben *Penthema* gestellt. Die Untersuchung der Klammerorgane hat aber ergeben, dass ihr natürlichster Platz unter den Apaturiden zu suchen ist. Uncus hakenförmig, etwas kürzer als die Valve. Letztere durchaus an *Apatura* erinnernd, sogar zipfelförmig ausgezogen, wenn auch mit etwas mehr gerundeter distaler Partie. Ein Differenzialcharakter den Apaturiden gegenüber bleibt aber dennoch hervorzuheben: es ist dies der kürzere Penis und Saccus. Im Jahre 1899 hat J. H. Watson der Gattung eine Monographie gewidmet, deren Inhalt hier in Kürze wiedergegeben wird:

„Die Gattung *Calinaga* (= *Davidina Oberth.*) wurde von Moore zu den *Nymphalidae*, von Kirby und Oberthür zu den *Papilionidae* (nächst *Parnassius*), später von Kirby in die *Nymphalinae* (*Hypolimnas* Gruppe) gestellt und schliesslich von Moore als Repräsentant einer besonderen Unterfamilie, *Calinaginae*, behandelt. Die zweifelhafte Stellung im System gab dem Autor Veranlassung zu einer genauen Untersuchung. Er zog dazu heran: Geographische Verbreitung. Struktur der Eischale, der Beine, der Antennen, der Basalzelle des Hinterflügels, des Geäders und des Aussehens. Seine Resultate sind folgende: Die Gattung ist, aus ihrer Verbreitung zu schliessen, ein sehr altes Derivat des Originalstammes der Tagschmetterlinge. Nach dem Ei, das er dem Abdomen getrockneter weiblicher Exemplare entnahm, entfernt sich *Calinaga* von der *Hypolimnas*-Gruppe und von *Parnassius* und passt besser zu *Hestia* und *Danais*. Was die Bildung der Beine anlangt, so sind die Vorderbeine des ♂ verkümmert wie bei allen Nymphaliden, die Vorderbeine des ♀ dagegen in höchstem Masse entwickelt, sie besitzen einen gegliederten Tarsus, bei dem das Endglied ausser den Krallen einen Ballen (pulvillus und laterale Anhänge (paronychia) besitzt. Ein solcher Tarsusbau ist als der älteste Beintypus von allen Nymphaliden anzusehen. Er kommt häufiger beim Mittel- und Hinterbein vor, aber bei keiner anderen Nymphaliden-Gattung als bei *Calinaga* und *Pseudergolis* am Vorderbein, während er für die *Pierinae* typisch ist. Nach diesem Befunde ist *Calinaga* direkt vor die Nymphaliden-Gruppe einzureihen, in der das ♀ diese wichtigen Gebilde am Vorderbein bereits verloren hat. Bezüglich der Struktur der Antennen hat K. Jordan festgestellt, dass deren Schuppenbekleidung an solche von *Luehdorfia* und gewisse *Parnassius (stubbendorfi)* erinnert, die allgemeine Gestalt ist aber ähnlicher derjenigen bei *Euploea* und *Danais*. Ein wichtiges Merkmal erblickt Watson in der vorgenannten Basalzelle. Sie findet sich allgemein bei den Papilioniden und demgemäss nähert sich *Calinaga* wiederum *Parnassius*, entfernt sich dagegen von den *Danainae* und *Hypolimnas*. Diese Basalzelle bei *Calinaga* scheint bisher ganz übersehen zu sein, auch bei Schatz (Staudinger u. Schatz, Exot. Schmett. II) ist sie in dem Geäder-Schema nicht ersichtlich, ebenso wie bei *Parnassius*, bei der sie W. in jeder untersuchten Art gefunden hat. Der einzige Charakter, in dem *Calinaga* sich der *Diadema*-Gruppe der Nymphaliden (♀) nähert, ist die schwache vordere Discocellularis des Hinterflügels und die noch schwächere hintere Discocellularis, wodurch sich die Gattung wieder von den *Danainae* entfernt. Was die allgemeine Zeichnung und Färbung anlangt, so harmonieren die Arten der Gattung mit einer Gruppe von *Parnassius*, vertreten durch *mnemosyne*, *glacialis*, *stubbendorfi*. Autor legt aber hierauf kein besonderes Gewicht, dennoch ist er der Ansicht, dass die 3 Subfamilien *Calinaginae*, *Pierinae* (Sect. *Aporia*) und *Parnassiinae* (Sect. *glacialis*) in naher Verwandtschaft zu einander stehen, dass jenes aberrante Genus *Calinaga* zwar zu den *Danainae*, aber nicht zu der *Hypolimnas*-Gruppe der Nymphaliden Beziehungen hat. Es scheint sonach ein Nebenzweig jenes Zweiges der Lepidopteren zu sein, der den Ursprung der Gattungen *Pieris*, *Papilio*, *Leptocircus*, sodann *Parnassius* und die Nymphaliden darstellt. Wenn nun auch die meisten Merkmale zu dem *Pieris-Papilio-Parnassius*-Zweig weisen, so dürfte die Bildung des männlichen Vorderbeines doch ausschlaggebend sein, die Gattung an den Ursprung des Nymphaliden-Zweiges zu stellen", oder nach den Untersuchungen Fruhstorfers zu den Apaturiden, wo wir sie jetzt plaziert haben. (Stichel in Zeitschrift für wissenschaftl. Insekten-Biologie 1911.)

Zu Seite 462 sind zwei neue geographische Rassen als Unterarten von *C. buddha* aufzuzählen: **fokienensis** *subsp. nov.*, eine ausserordentlich helle Form, nur reiner weiss gefärbt als *lactaris Fruhst.*; Type im Tring-Museum, von Kuatim (Nord-West-Fokien) wo die *Calinaga* neben einer riesigen Pieride, einer vermutlich gleichfalls unbeschriebenen Form von *Aporia largetaui Oberthr.* (Bd. I, Taf. 18 b) vorkommt. *fokienensis.*

C. avalokita *subsp. nov.* oben mit grösseren grauweissen hyalinen Stellen als *buddha*. Unterseite der Hflgl gleichmässig fahl ockergelb bedeckt. Type aus Siam, im Tring-Museum. Durch die Entdeckung dieser Form, welche im Grenzgebiet von Siam und Birma fliegt, und an einigen Stellen, vermutlich neben *C. sudassana Melv.* (Bd. 9, S. 462) vorkommt, wird das Artrecht von letzterer bewiesen und hier als **C. sudassana** *Melv.* wieder zur Species erhoben, so dass jetzt drei *Calinaga*-Arten bekannt sind. *avalokita.* *sudassana.*

55. Gattung: **Herona** *Dbl.*

Im Geäder der Palpen- und Fühlerbildung, überhaupt in der ganzen Struktur, stimmt dieses nur aus drei Arten bestehende Genus so genau mit *Hestina* überein, dass nur der allerdings vollkommen abweichende Färbungsstyl und der etwas verschiedene Habitus eine Berechtigung zur Abtrennung als besondere Gattung darbietet. Der einzige, einigermassen wichtige Charakter ist die wie bei *Hestina assimilis* gerade aufsteigende Präcostale, im Gegensatz zu der einfach nach aussen gebogenen bei *Hestina nama*, Vordere Discocellularis der Hflgl des ♀ länger als beim *Hestina nama*-♀. Anatomisch sind die *Herona* jedoch scharf von *Hestina* getrennt durch den nahezu verkümmerten Uncus, und die an *Eulaceura* gemahnende Valve mit einer deutlich abgeschnürten, scharf aufragenden Lanzettspitze. Jugendstadien unbekannt; Falter Waldbewohner, scheu, fliegen unstet, setzen sich gerne auf Blätter oder vorspringende Zweige. Gelegentlich kriechen sie auch auf dem Waldboden dahin, wo sie nach faulenden Früchten suchen, oder setzen sich an Baumstämme, mit dem Kopf nach unten. Verbreitung von Nepal und Sikkim bis Tonkin, den Laos-Staaten, von den Andamanen bis Bali.

H. marathus verteilt sich auf vier benannte Arealrassen; **marathus** *Dbl.* (116 b), einer der bekanntesten Himalaya-Falter, der aber dennoch nie massenhaft auftritt. ♀ etwas bleicher ockergelb als das ♂. Exemplare *marathus.*

der Trockenzeit kleiner als unsere Figuren, welche auf solche der Regenzeit basiert sind. Vorkommen in Sikkim auf Höhen von 3—4000', wo sie an überreifen Früchten constant angetroffen werden. Auch bei
angustata. Bhamo und Fort Stedman in Birma wurde *marathus* beobachtet. In Tenasserim dagegen findet sich **angustata**
andamana. *Moore*, welche durch schmälere und gelblichweisse Binden einen Uebergang bilden zu **andamana** *Moore* (116b). bei welcher sich die Schrägbänder der Vflgl völlig weiss verfärben. In Tonkin erscheint sonderbarerweise
marathon. wieder eine der *marathus* genäherte Form, **marathon** *Fruhst.*, zu einer leicht kenntlichen Lokalrasse umgebildet. Alle dortigen Exemplare, die der Regenzeit angehören, zeigen verbreiterte orangefarbene Binden, dafür wird natürlich die schwarze Fleckung reduziert, was ganz besonders auf den Hflgln auffällt. Dort hat sich der schwarze subanale Fleck stark verbreitert und steht ebenso wie der schwarze Discalfleck ganz frei, während er bei *marathus* mit dem schwarzen Distalsaum zusammenfliesst. Auch das ♀ weicht ganz erheblich von Sikkim-, Assam- und Cachar-♀♀ ab, es ist nämlich ganz gleich dem ♂ gefärbt, während die vorderindischen ♀♀ weisslichgelb aussehen, also dimorph sind. Die Unterseite, namentlich der Vflgl, ist heller als bei *marathus*, die weisslich-violetten Binden sind stark reduziert und werden durch gelbbraune ersetzt. Von mir als neu für Tonkin und Siam aufgefunden — Flugzeit Juni, Juli und Januar — hat sie Pavie auch von den Laos-Staaten mitgebracht.

sumatrana. **H. sumatrana** ersetzt *marathus* in Makromalayana. Der Falter ähnelt im Fluge einer *Euthalia* und lässt sich durch süsse Bananen anlocken. **sumatrana** *Moore* gleicht der abgebildeten *schönbergi* (116b) und differiert von ihr nur durch intensiver violett angehauchte weissliche Partie der Hflgl. Falter stets selten. Dr. Martin brachte eine ganze Schaar von Eingeborenen kaum 5—7 Stück im Jahre ein. Mir liegt ein ♀
schönbergi. aus dem Padang-Bovenlande vor. — **schönbergi** *Stgr.* (116b) ist mir nur aus dem Südosten der Insel Borneo
pringondani. bekannt. — **pringondani** *Fruhst.* (116c). ♂ Vflgl licht kaffeebraun, mit 2 weissen Fleckchen vor dem Apex und einer breiten, weissen, stark ausgebuchteten Binde. Diese reicht von der Mitte der Costale bis zum Ird, irisiert hellviolett zwischen der dritten und ersten Mediane und umschliesst 2 bräunliche Flecke zwischen der dritten und der Submediane. Der Aussenrd in der Nähe der unteren Radiale tief eingebogen, im weiteren Verlauf gewellt. Der Ird bis zur Mitte der Flügel mit zarten, gelblichen Haaren besetzt. Unterseite strohgelb mit bläulich weissem Apicalteil, einer bräunlichen Randbinde und drei schrägen, braunen, unregelmässigen Binden in der Zelle, von denen die äusserste den Ird erreicht. Die mit der Oberseite correspondierenden Flecken der Subapicalbinde deutlicher hervortretend als auf der Innenseite der Flügel. Hflgl stark ausgerandet, hell kaffeebraun, an der Basis und am Ird mit langen bräunlichen Haaren bedeckt. Aussenrd mit einer ziemlich breiten, schwarzbraunen Binde, die in der oberen Hälfte mit 4 weissen Monden bestreut ist, welche jedoch bei einigen Exemplaren nur rudimentär sind. Eine breite, weisse Submarginalbinde wird zwischen der Costale und vordern Mediane von einer dunkelbraunen, nach innen verlaufenden Zickzackbinde und einer ebensolchen, welche nahe dem Aussenrd in der ersten Mediane entspringt und am Analwinkel mündet, unterbrochen. Innerhalb der weissen Submarginalbinde zwischen der Subcostale und unteren Radiale ein schräger, gelblicher, dreieckiger Fleck. Unterseite der Hflgl weisslich und violett bezogen mit gelbbrauner nach dem Analteil hin sich verschmälernder Saumbinde, einem braunen, sehr unregelmässigen Discalstreifen, der von der Costale bis zur Submediane reicht und einem braunen an der Basis der oberen Radiale. Ird weiss behaart. Körper und Palpen oberseits braun, unten weiss behaart. Aussenseite der Flügel gelbbraun, Innenseite weisslich. Fühler oben schwarzbraun, unten heller, Fühlerkolben ringsum schwarz mit rotgelber Spitze. 69—73 mm. Type aus dem östlichen Java und etwa 500 m Meereshöhe, seltener im Westen der Insel, wo ich die Falter nur in den Küstenwäldern der Bai von Palabuan beobachtete, wo sie an sonnigen Vormittagen an Bananenköder kamen, aber nur mit grösster Vorsicht erbeutet werden konnten. Von Doherty auch auf Bali gefunden.

djarang. **H. djarang** *Fruhst.* (116b). Nächst verwandt *H. pringondani Fruhst.*, mit der sie die Grösse und braune Grundfarbe gemeinsam hat, von der sie sich jedoch durch gedrungenere Vflgl, weniger stark eingeschnürten Apex und rundlichere Hflgl sofort unterscheidet. Das Subapicalband der Vflgl ist viel breiter, das Submarginalband der Hflgl schmäler als bei *pringondani*, auch hat *djarang* nur einen braunen Fleck auf dem weissen Felde zwischen der hinteren Mediane und der Submediane. Das schmale Submarginalband der Hflgl reicht nur bis zur vorderen Mediane und setzt sich dann als dünner Streifen bis zum Analwinkel fort, der beim ♀ etwas markierter ist. Flügelunterseite dunkler als bei *pringondani* mit deutlicher durchscheinenden Bändern der Oberseite, auch fehlt die weissliche Apexspitze und der Randfleck zwischen der oberen und unteren Radiale. Aussenrd aller Flügel weiss befranst, jedoch fehlen die Seidenhaare an der Submediane. Das ♀ differiert vom ♂ nur durch die Grösse und die breiter angelegten Zeichnungen, auch sind die Palpen des ♀ weiss, jene des ♂ bräunlich. Körper und Fühler wie bei *pringondani*. ♂ 58, ♀ 70 mm. Nias, sehr selten, wohl nur 4—5 Exemplare bekannt, darunter ein Paar meiner Sammlung und ein zweites in der Adam's Collection des British-Museum.

56. Gattung: **Euripus** *Westw.*

Zu diesem Genus wurden früher auffällig verschiedene Formen gerechnet. Ihre Umgrenzung ist erst durch Moore erfolgt. Nach einer Richtung hin geht *Euripus* in *Hestina* über, mit welcher sie auch am nächsten verwandt ist, Wir geben daher die unterscheidenden Charaktere zunächst nach dem Typus, *E. halitherses Dbl. u. Hew.* In dieser Art unterscheidet sich *Euripus* von allen übrigen Apaturiden-Gattungen durch die Stellung des 2. Subcostalastes, welcher noch weit nach dem Zellende als bei *H. assimilis* und nahe dem 3. sich abzweigt. Doch zeigt die fortschreitende Stellung dieses Astes bei *Hestina,* dass dieser Charakter nicht constant ist und beide Gattungen eher mit einander verbindet als trennt. Von *Hestina nama* wird *Euripus* noch am besten durch die einfache, gerade Präcostale getrennt, die aber wiederum bei *H. assimilis* auch gestreckt ist. Obwohl die *halitherses*-♀♀ äusserlich so bedeutend von den ♂♂ abweichen, so stimmen sie doch im Geäder gut mit einander überein. Dagegen weichen sie bedeutend in den Palpen ab. Die ♂♂-Palpen sind von normalem Bau; die ♀♀ dagegen ausserordentlich verlängert, das Mittelglied S-förmig gebogen, an der Spitze verdickt, das Endglied sehr klein und eiförmig. Die Klammerorgane sind gleichfalls nur unwesentlich von jenen der Gattung *Hestina* separiert. Valve schaufelförmig, an den Rändern leicht aufgebogen, nicht wie bei *Hestina* distal ausgeschnitten. Das interessanteste Charakteristikum der Gattung bildet die Unähnlichkeit der Geschlechter und der Polychromismus der ♀♀, welcher jenen von *Hypolimnas bolina* noch überbietet und dadurch ein besonderes Interesse wachruft, dass fast jede ♀-Form sich an ein anderes Euploeen-Modell anschliesst. Alle Extreme sind aber wieder durch Uebergänge mit einander verbunden, doch hat jedes Gebiet seine eigenen Formen und treffen wir z. B. ♀♀ mit ganz weissem Hflgl nur in Sikkim, Exemplare mit gelblichweissem Hflgl nur in Tonkin, völlig braune ♀♀ nur auf Borneo. Zur individuellen Variabilität der ♀♀ tritt dann auch noch eine leichte Differenzierung je nach der Jahreszeit und auch die ♂♂ erscheinen in einer helleren und dunkleren Form und auf den Inseln verfärbt sich gelegentlich die Unterseite der Hflgl. Jugendstadien durch Mr. Bell entdeckt, von Nicevelle zuerst beschrieben. Ei grün, etwas höher als breit, mit 22 Rippen. Rp auf Urticaceen, ähnlich jenen von *Ergolis,* aber als Apaturide ohne die Rückendornen der Ergoliden. Kopf mit zwei lateralen Hörnern und drei oder vier kurzen Stacheln. Kopf und Segmente dunkelgrün. Pp ähnlich jener von *Apatura camiba Moore.* Verbreitung der drei bekannten Arten über die gesamte orientalische Region von Sikkim an bis Südindien, Indochina, den Philippinen und Makromalayana. Auf Ceylon fehlt die Gattung und im Osten geht sie nicht auf Bali über, ist jedoch auf Celebes mit einer wundervollen Species, dem Riesen des Genus vertreten. ♂♂ an einigen Stellen häufig, ♀♀ überall ausserordentlich selten. Bewohner der Vorberge überfliegen die Arten wohl nirgends Erhebungen höher als 1000 m.

E. halitherses ist klimatischen und geographischen Einflüssen gegenüber äusserst empfindlich und zerfällt demnach in eine grosse Reihe von Areal- und Inselformen. Die Falter sind ausschliesslich Waldbewohner, und wenn es ein paar Tage nicht geregnet hat und die Sonne heiss vom Himmel herniederbrennt, flüchten sie sich an kühle und beschattete Bachufer, wo sie sich auf dem feuchten Sand ein Rendez-vous geben. Die ♂♂ setzen sich mit geschlossenen Flügeln auf Pferdemist und saugen manchmal so gierig, dass sie mit der Pinzette weggenommen werden konnten. Doch sind sie, wenn sie auffliegen, sehr unstet. Ihre Bewegungen geschehen stoss- und ruckweise und erinnern an *Athyma,* mit denen sie im Fluge eine grosse habituelle Aehnlichkeit haben. **halitherses** *Dbl.* (114 d). Die Nominatform bewohnt Sikkim und Assam. ♂ entweder mit blauweissen oder häufiger mit gelblichen Feldern der Oberseite. Vom ♀ sind acht Formen zu registrieren: **gulussa** *Fruhst.* (115 c), kenntlich an den fast ganz weissen Hflgln und dem bereits weiss angehauchten Ird der Vflgl, welche auch noch ein breites weisses transcellulares Schrägband führen. Vermutlich extreme Trockenzeitform. Ausser der Type in ihrer reinen Form besitze ich auch 2 ♀♀ aus Sikkim, bei welchen sich bereits eine complette Verdunkelung des Submediangebiets der Vflgl und hellbraune Fleckenreihen in der Submarginalzone der Hflgl einstellen. An diese schliesst sich dann **isa** *Moore* (114 d) an, interessant wegen ihrer Convergenz mit *Euploea rhadamanthus F.* — Als **neda** *Fruhst.* ist ein Uebergang beschrieben mit grossen weissen Submarginalpunkten in hell- oder dunkelbrauner Umrahmung und striemenförmiger weisser Streifung der Hflgl. — **pademoides** *Fruhst.* gleicht etwas der abgebildeten *palavensis* (115 c) und zeigt einen blauen discalen Wischfleck sowie eine Serie von acht verlöschenden weissen Strichen der Hflgl, alle auf braunem Grunde. Sehr selten, mir nur nach der Darstellung von Moore (Lep. Indica III, t. 204 fig. 1 und 1 a) bekannt. — **haliartus** *Fldr.*, eine weitere seltene Form. Alle Flügel oben braun, aussen schwärzlich, lila betupft. Vflgl mit weissem Fleck vor dem Zellende und einer weisslichen Subapicalbinde, welche durch die Rippen in fünf verlängerte Flecken zerteilt wird und von denen der unterste obsolet ist. Hflgl basalwärts weiss mit einer Submarginalreihe weisser, lila bestäubter Punkte. Unterseite braun mit deutlich wiederholten Zeichnungen der Oberseite. — **alcathoëoides** *Nicév.*, von brauner Gesamtfärbung, täuscht eine *Euploea alcathoë* vor durch gelblichweiss aufgehelltes Saumgebiet der Hflgl. Vflgl bei drei mir vorliegenden ♀♀ aus Siam und Assam mit paarweise stehenden Terminalmakeln verziert. Unterseite braun mit einer Wiederholung der Randfleckchen der Oberseite, jedoch ohne gelbes Feld, an dessen Stelle gelbliche proximal spitz auslaufende Submarginalpunktflecken treten. — **cinnamomeus** *Wood-Mas.* (114 d

halitherses

gulussa.

isa.

neda.

pademoides.

haliartus.

alcathoëoides.

cinnamomeus

eine der häufigsten Formen; eine blaue *Euploea* imitierend, kann auf den Vflgln violett oder stahlblau schillern und auf den Hflgln auch weisse Randpunkte tragen und entweder keine, kleine oder markante weisse Submarginalpunkte aufweisen. — **nyctelius** *Dbl.* ist dagegen eine äusserst seltene Form mit purpurnen oder violetten Vflgln, stahlblauer Basis der Hflgl, welche drei discale schwarze Streifen und ein gelblich weisses Medianfeld haben. — **gyrtone** *Fruhst.* gleicht der Vorigen, nur fehlen die drei Striemen der Basalzone der Hflgl, und die Vflgl sind durch eine weisse, zart violett überstäubte transcellulare Binde verschönert. — **mastor** *Fruhst.* (115 d), die hinterindische und indochinesische Arealrasse, im allgemeinen grösser und dunkler als vorderindische Exemplare, ♂♂ mit kürzeren und stets mehr gelb getrübten Makeln der Oberseite. Die Hflgl sind durch die vorherrschende schwarze Grundfarbe dunkler, was auch unterseits auffällt. Type aus Tonkin, wo ♂♂ im August und September nicht sehr selten sind. ♂♂ aus Tenasserim stehen *mastor* sehr nahe, bilden aber entschieden bereits einen Uebergang zu *halitherses* von Assam. ♂♂ aus Siam vom Januar sind kleiner, aber ebenso gelb gefleckt als *mastor*. Es ist sehr wahrscheinlich, dass in Hinter-Indien alle bei *halitherses* erwähnten ♀-Formen mit Ausnahme von *gulussa Fruhst.* vorkommen. Daneben haben sich auch anscheinend specielle Modifikationen entwickelt, so ♀-fa. **phygalia** *Fruhst.* Grundfarbe matt kaffeebraun, Vflgl wie bei *isa - neda*, aber mit leicht gelblich getrübter Transcellularbinde. Hflgl aber durchaus crêmefarben mit braunem Distalsaum. Unterseite wie bei *neda*, welche ich gleichfalls in Tonkin vorfand. — ♀- fa. **hadria** *Fruhst.* findet sich neben *cinnamomeus*, wie ich sie in Annam im November und Dezember beobachtete und fällt auf durch eine weisslich stahlblaue Schrägbinde der Vflgl. — **pfeifferae** *Fldr.* stammt von der Malayischen Halbinsel. ♂ sehr nahe der weissgefleckten ♂-Form von *halitherses* aus Sikkim, jedoch mit vermehrtem Schwarz der Grundfärbung und verkleinerten weissen Makeln. ♀ in einer der *Euploea rhadamanthus F.* analogen Form und einer etwas dunkleren, auf welche sich Felder's Type *pfeifferae* aufbaute, mit ungewöhnlich breitem, schwarzen Distalsaum aller Flügel und nur einem weissem Discalstreifen der Hflgl. — **euploeoides** *Fldr.* ist die braune Form, entfernt der *palavensis* ähnlich. Sehr selten, ♀ fehlt mir in der Sammlung. — **sumatrensis** *subsp. nov.* tritt unter dreierlei ♀-Formen auf: 1.) ein sehr seltenes, oberseits gleichmässig braunes *euploeoides Fldr.* copierendes; 2.) ein häufigeres *isa Moore* gleichendes, im Kleide der *Eupl. diocletianus F.*, und 3.) in einem oberseits blau oder violett schimmernden, den blauen Euploeen sich anlehnenden Costüm. Nach Dr. Martin haben die ♂♂ einen schnellen Flug, wie viele Athymiden, während die ♀♀ mit langsamen und segelnden Bewegungen jene *Euploeen* vortäuschen, deren Kleid sie nachäffen. Ein ♂ des Tring-Museums hat oberseits die Weissflecke nahezu verloren. ♂♂ sonst aber von *pfeifferae* differenziert durch markantere Weisflecken der Oberseite. — **haterius** *subsp. nov.* (115 als *pfeifferae*) umschreibt die habituell grössere Rasse des westlichen Sumatra, von welcher nur 1 ♀ in meiner Sammlung sich befindet, das in den Padang-Bovenlanden des Westens der Insel gefunden wurde. Wie alle West-Sumatra-Falter übertrifft es *sumatrensis* aus dem Nord-Osten der Insel an Grösse. Die Weissflecken der Hflgl sind analog *neda Fruhst.* mit den Discalstrigae verschmolzen. — **niasicus** *Fruhst.* ♂♂ sind durchschnittlich grösser als die ♂♂ der übrigen *halitherses*-Rassen, und die weissen Streifen aller Flügel, besonders aber die Striche in der Zelle, dünner und isolierter. Die marginalen weissen Punkte der Vflglunterseite sind ebenfalls intensiver und erreichen im Gegensatz zu den übrigen *halitherses* stets die Apexspitze; wie denn auch die Hflgl von *niasicus* im Apicalteil sowie in der subcellularen Region am reichlichsten weiss verziert sind. — Entgegen diesen albinen ♂♂, aber konsequent in der Nachbildung der *Euploea schreiberi Btlr.*, ist das ♀ von *niasicus* ganz braunschwarz mit nur schwachem violetten Anflug in der Apicalgegend und einer weissen Schrägbinde von nur vier Flecken auf den Vflgln, von denen der unterste ähnlich wie bei *pfeifferae* weiter abgerückt, aber kleiner erscheint. Die Hflgl sind oberseits zeichnungslos, mit von der Unterseite durchscheinenden Randpunkten. ♀♀ ausserordentlich selten. Insel Nias. — **javanus** *Fruhst.*, eine auch im ♂ äusserst variable Rasse. Von den ♂♂ gleicht kaum ein Stück dem andern und mir liegen aus dem Osten der Insel Exemplare vor mit weissen, blaugrauen, gelben und graugrünen Streifen. Unabhängig von der Färbung der Oberseite tritt in Ost-Java eine Aberration auf mit nahezu völlig geschwärzten Hflgln. (= **lugubris** *Fruhst.*) Vom ♀ sind vier Formen in meiner Sammlung vereinigt. — **halizona** *Fruhst.* Vflgl mit hellviolettem Apex, die Hflgl ausgezeichnet durch eine eigentümliche hellbraune Zone, welche sich apicalwärts verbreiternd, das Randgebiet ausfüllt. — ♀-fa. **albostictica** *form. nov.* ersetzt *cinnamomeus* auf Java; Vflgl stahlblau mit leicht violett bereiftem Apex. Hflgl braun mit markanten, terminalen Weisspunkten, im Fluge an *Hypolimnas anomala* gemahnend. — ♀-fa. **pfeifferoides** *Fruhst.* vertritt *isa Moore,* Oberseite dunkel stahlblau mit relativ reduzierten Weissflecken. — ♀-fa. **daniseppa** *Fruhst.* zeigt *Euploea alcidice*-Zeichnung auf hellbraunem Grunde und correspondiert mit der continentalen *neda Fruhst.* und täuscht im Fluge das ♀ von *Eupl. alcidice Hbn.* vor. Westjavanische ♂♂ sind grösser als solche aus dem Osten der Insel mit dementsprechend ausgedehnteren gelblichen Feldern der Oberseite. Auf Erhebungen von 5—800 m überall in lichten Wäldern. — Bei **borneensis** *Dist.* erreicht die Variationsmöglichkeit der ♀♀ ihren Höhepunkt. Zu den drei schon früher von mir aufgestellten ♀-Formen **uniformis** *Fruhst.* mit eintönig brauner Oberseite. — **loweimima** *Fruhst.* gleichfalls braun, jedoch mit *Euploea lowei*-Zeichnung und **crastiana** *Fruhst.*, stahlblau mit intensiven weisslich violettem Apex der Vflgl, sind im Tring-Museum noch folgende Abweichungen vertreten: **strigata** *form. nov.* Basis der Hflgl mit schwarzblauen Striemen, Distalzone lichtbraun. — Aehnlich *loweimima*, aber mit blauer Grundfärbung **euploeina** *form. nov.* Dann ♀♀ mit dunkelblauen Vflgln, und hellblau gestreiftem Apex, ferner ♀♀, welche die continentale *alcathoëoides Nicév.* ersetzen, braun mit 2 Reihen weisser Makeln der Submarginalzone der

nyctelius. *gyrtone.* *mastor.* *phygalia.* *hadria.* *pfeifferae.* *euploeoides.* *sumatrensis.* *haterius.* *niasicus.* *javanus.* *lugubris.* *halizona.* *albostictica.* *pfeifferoides* *daniseppa.* *borneensis.* *uniformis.* *loweimima.* *crastiana.* *strigata.* *euploeina.*

Vflgl (= fa. **biseriata** *form. nov.*) — Von der Insel Banguey hat Staudinger Exemplare empfangen, welche als **ophelion** *subsp. nov.* eingeführt werden. ♂ kleiner und lichter weiss gefleckt als ♂♂ von Palawan, ♀ braun mit verwaschenen, weisslichen und partiell zusammenfliessenden Submarginalmakeln der Hflgl. — **palawanicus** *Fruhst.* (115 c als *palavensis*) ist in meiner Sammlung durch 2 ♀♀-Formen vertreten; der abgebildeten braunen, an *Euploea butra* anklingenden, mit obsoleten weissen Randflecken und einer auffallenden Form **avara** *form. nov.*, vorwiegend crêmefarben mit brauner Netzzeichnung der Oberseite. ♂♂ nach Staudinger dem *halitherses Dbl.*-♂ analog, nur mit reduzierten costalen weissen Flecken der Vflgl. Insel Palawan. Flugzeit Januar. *biseriata. ophelion. palawanicus avara.*

clytia *Fldr.* (= ankaeus *Semp.* ♂), der älteste Name für die Nordform der Philippinen, den Semper leider auf die Rasse aus Mindanao und Camiguin de Mindanao übertragen und dadurch viel Verwirrung verursacht hat. Beim ♂ sind die hellen Zeichnungen der Oberseite kleiner als beim Typus von *E. halitherses* aus Sikkim; die mittlere Fleckenbinden am Vrd weiter von der äusseren Serie entfernt. Auf den Hflgln sind nicht nur die äusseren Punktreihen, sondern auch die zwischen den Adern stehenden Makeln grösser als bei Sikkim-♂♂. Grundfarbe satt stahlgrün, die weissen Zeichnungen weniger grünlichgelb als bei halitherses. Vom ♀ kannte Felder eine interessante Form, welche *Euploea tobleri Semp.* nachbildet, auch der *Elymnias melias Fldr.* einigermassen gleicht. Vflgl mit breitem, durch schwarze Adern zerteilten Praeapicalfleck und weisslichen discalen Einsprengungen; Vflgl mit 2 Reihen weisser Striche, welche in einander greifen. — Als **nysia** *Semp.* ist eine ♂-Form aus Bohol beschrieben und (Schmett. der Philippinen, t. 15 f. 11—12) dargestellt mit braungelb verfärbten Makeln der Oberseite, wie sie nach Semper ähnlich auch auf Camiguin de Mindanao und Mindanao vorkommen sollen. Das damit in Verbindung gebrachte ♀ entfernt sich von *clytia* durch den stärker zerteilten Subapicalfleck, aber vermehrte discale Weisssprenkelung der Vflgl. — **orestheion** *subsp. nov.* wird für die Mindoro-Inselrasse eingeführt, welche durch besonders prächtige ♀♀ ausgezeichnet ist. Eine der ♀-Formen bleibt oberseits einfarbig braun ohne Spuren submarginaler Weisspunktierung. Daneben erscheinen dann solche mit weissen Zell- Median- und Submarginalflecken der Vflgl und fast ganz weissen, leicht blau überflogenen Hflgln. — **lucasioides** *Semp.* wurde zwar nur für eine bestimmte ♀-Form von ihrem Autor eingeführt, kann aber doch als erster allgemein gültiger Name auf eine philippinische Südrasse übertragen werden, mit der Type aus Camiguin de Mindanao. ♀ im März-April fliegend, gleicht etwas den *palawanicus*-♀ (115 c) hat aber getrennte und markantere weisse Makeln der Hflgl. — Als **semperi** *form. nov.* möchte ich die von Semper als *cinnamomeus* (Taf. 15, fig. 8 seines Werkes) dargestellte dunkel stahlblaue Variante bezeichnen, welche gleichfalls von Camiguin de Mindanao stammt. — **peirithous** *subsp. nov.* kann als die formenreichste Philippinen-Rasse gelten; sie ist zugleich habituell die grösste und Semper hat den ♂ davon irrtümlich als *clytia Fldr.* angesehen und illustriert. *clytia. orestheion. lucasioides. semperi. peirithous.*

Vom ♀ kannte Semper die braune, an *Euploea lucasi* gemahnende Form mit grossen streifenartig ausgeflossenen Submarginalflecken der Hflgl. Ausserdem sah ich noch in der Collection Staudinger ♀♀ mit weisser Subapicalbinde der Vflgl und sogar solche mit blauer Schrägbinde (= **coelestina** *form. nov.*). *coelestina.*

E. robustus ersetzt *halitherses* auf Celebes, wo wir zwei Ortsformen antreffen: **robustus** *Wall.* (= holofernes *Stgr.*) (115 c), kenntlich an der bedeutenden Grösse, den fast gänzlich geschwärzten Vflgln, während die Hflgl die *E. halitherses*-Zeichnung conserviert haben. ♀ hervorragend durch die fast quadratischen Umrisse der Flügel; Grundfarbe hell kaffeebraun mit vier weissen Flecken der Zelle der Vflgl, einem ansehnlichen ebensolchen Subbasalfeld der Hflgl und weissgrauen paarweise stehenden Terminalpunkten der Ober- nnd Unterseite. Minahassa, Nord-Celebes. — **myrinoides** *Fruhst.* zeigt eine lichtere Grundfarbe, als ♀♀ des Nordens der Insel, die Oberseite leichthin violett schimmernd, die Zeichnung an *Cethosia myrina* gemahnend. Umgebung des Wasserfalls von Maros. Sehr selten. *robustus. myrinoides.*

E. consimilis ist bemerkenswert durch noch potenzierten sexuellen Heteromorphismus selbst *E. halitherses* gegenüber. Die ♂♂ aller drei geographischen Rassen sind charakterisiert durch die prächtig carminroten Makeln im Analwinkel der Hflgl, zu welchen auf der Unterseite auch noch eine basale ebenso intensiv gefärbte Verbrämung der Hflgl tritt. Das ♀ verliert den roten Analbesatz, behält aber die Basalfleckung der Hflgl-Unterseite bei. Die ♀♀ wiederholen in grossen Zügen die ♀♀-Modifikationen von *E. halitherses*, nur herrscht bei *consimilis* die Tendenz zur Ausbildung weisser oder gelblicher Färbungsrichtung vor. — Rp auf Trema orientalis Blume, einer Urticacee. Rp in der Gattungsdiagnose bereits beschrieben. Das Ei wird auf die Oberseite der Blätter oder nahe der Spitze auf die Unterseite gelegt. Die auskriechenden jungen Räupchen fressen teilweise die Eierschale und spinnen sich dann eine Art Lager auf der Oberseite der Blätter. Wenn die Rp grösser wird, lagert sie sich auf der Mittelrippe des Blattes und bedeckt dessen Oberfläche mit einem seidenen Teppich. Ueber dem Teppich spinnt sie dann ein Netz mit welchem sie sich bedeckt, so dass ihre Kopfhörner sich in dem Gespinst befinden. — **consimilis** *Westw.* (114 d) vom Nord-West-Himalaya bis Nepal, Bhutan Sikkim und Oberbirma verbreitet, hat im ♂ etwas schmälere rote Färbung der Hflgl als *eurinus*-♂ (115 c). Vom ♀ sind nur zwei Formen beschrieben: eine rein weisse (114 d) und eine elfenbeinfarbene. Erstere kann mit mehr oder weniger lebhaftem milchfarbenem Schimmer bedeckt sein. Es sind aus jeder Gegend, so z. B. Dehra-Dun, Masuri, dem Kumaon Himalaya, Nepal dem Terai von Sikkim, nur einige Exemplare bekannt, *consimilis.*

meridionalis welche Moore (Lep. Indica III. p. 46) aufzählt. — **meridionalis** *Wood-Mas.* bewohnt das südliche Indien, wo sie Doherty in den Eastern-Ghats noch auf 5000 Fuss Höhe angetroffen hat. Bell entdeckte die Rp im Kanara-
eurinus. District. Die Namenstype stammt aus Trevandrum, Travancore. — ♂ **eurinus** *Fruhst.* (115 c ♂ d ♀) differiert im männlichen Geschlecht nur durch breiteren schwarzen Distalsaum der Hflgl von vorderindischen *consimilis.* Die ♀♀ lassen sich leicht aussondern als solche mit weissem Abdomen, das dorsal schwarz geringelt ist, und
amala. solche mit ganz schwarzem Abdomen. Zur ersteren Gruppe gehören ♀-fa. **amala** *Fruhst.* Grundfarbe gelblich,
sunta. im allgemeinen an *Parhestina mena Moore* erinnernd. — ♀f **sunta** *Fruhst.* (115 c), rein weiss mit milchig-blauem Anflug. Von *consimilis*-♀ differenziert durch die intramedianen schwarzen Submarginalflecken der Hflgl. Diese Form wurde von Pavie bereits zwischen Bangkok und Xieng-Mai in Siam gefunden und von Poujade in den
diocletiana. Nouvelles Archives du Musée de Paris abgebildet. — ♀-fa **diocletiana** *Fruhst.* Eine prächtige, mimetische Form von *Euploea diocletianus (rhadamanthus)* und congruent der ♀-ab. *isa* von *Euripus halitherses.* Differiert von Moore's fig. 1 b t. 203 seiner *isa* nur durch das Fehlen der weissen Apicalflecken der Vflgl und der weissen, submarginalen Punktserie der Hflgl. *diocletiana* hat vor dem Apex der Vflglzelle eine sehr breite, weisse Makel, ausserdem einen basalen blauweissen Keilfleck und einen obsoleten Anflug an der Submediana. Im Analwinkel machen sich Rudimente eines roten Fleckes bemerklich. Unterseite wie oben, nur sind die weissen
gudila. Admarginalpunkte verbreitert. Abdomen schwarz. — ♀f **gudila** *Fruhst.* (115 d). Grundfarbe schwarzblau. Vflgl analwärts mit 6 undeutlichen, weissen Admarginalfleckchen und 3 blauen, obsoleten Submarginalmakeln. Hflgl mit einer deutlichen Reihe weisser Randpunkte und einer Submarginalserie von 5 kräftigen, fast viereckigen nach innen schmäler werdenden rein weissen Flecken. Zwischen 3. Medianast und Submediana ein roter Punkt. Unterseite wie oben, Admarginalpunkte der Vflgl deutlicher, alles andere aber reduzierter und weniger rein weiss. Abdomen schwarz, unten weiss punktiert. Diese Aberration hat eine gewisse Aehnlichkeit mit
triquilla. *Pap. papone Westw.* — ♀f **triquilla** *Fruhst.* Vollständig blauschwarz. Nur obsolete Randpunkte auf den Hflgln und einen verlöschten Rotpunkt. Unterseite: Apicalteil der Vflgl und die Hflgl dunkelbraun. Basalteil der Vflgl blauschwarz, Distalsaum der Hflgl kohlschwarz. Alle Flügel tragen analwärts einige weisse Admarginalpunkte. Sonst absolut zeichnungslos. Die ♂♂ von *eurinus* sind ausserordentlich scheu. Ich traf sie nur vormittags im lichten Wald. Sie setzten sich im heissen Sonnenschein auf trockene Baumäste, auch auf solche von gefällten Bäumen nnd fliegen, einmal aufgescheucht, über die höchsten Baumwipfel in den Wald. Nach langer Abwesenheit kehren sie aber wieder zur Abflugstelle zurück. Die ♀♀ traf ich alle am Rande von schilfumgebenen Wasserpfützen, die im Austrocknen waren. Die Tierchen sitzen dort mit zusammengeklappten Flügeln und haben eine gewisse Aehnlichkeit mit *Euploeen* und *Papilio*-♀♀. Sie sind gleichfalls sehr scheu und zerreissen sich deshalb sehr leicht ihre Flügel. Es fällt sehr schwer eines wirklich guten Exemplares habhaft zu werden. Ich fing übrigens alle meine ♂♂ und ♀♀ im Laufe von wenigen Tagen, Anfang Februar, also in der trockenen und verhältnismässig kalten Zeit, doch scheint es, dass eine zweite Generation vorkommt, denn Otto Möller fing *E. consimilis* im Sikkim-Terai vom Juli bis September. Major Adamson fand ♂♂ bei Bhamo im Oktober und November, ♀♀ dagegen im Mai.

57. Gattung: **Helcyra** *Fldr.*

Die zwei Arten dieser Gattung zählen zu den interessantesten Faltern Asiens, schon wegen ihrer einfach weiss und schwarz gezeichneten Oberseite und der charaxoiden, silberweissen Unterseite ihrer Flügel, und dann wegen ihrer sprungweisen Verbreitung zuerst in China und dem Ost-Himalaya, dann wieder auf Java, Amboina und Neu-Guinea. Nach einem Briefe Dr. Martin's wurde eine der *H. hemina* verwandte Form durch seinen Sammler in der Nähe von Makassar gefunden, so dass die *Helcyra* ungefähr dasselbe Vorkommen haben, wie die Gattung *Dichorragia*, nur dass letztere in Makromalayana weiter verbreitet ist als *H. hemina.* Klammerorgane apturoid, Uncus und Valve ungefähr gleichlang. Uncus mit kurzer nur leicht gekrümmter Spitze, Valve etwa wie bei *Apatura* zipfelförmig verlängert, ventral sanft gerundet, mit einem dornenartigen dorsalen, medialen Ansatz. Penis lang, schwertförmig, Saccus fadendünn.

superba. **H. hemina** verteilt sich auf drei Arealformen über die indische Region; **superba** *Leech* (Bd. I, S. 168.
hemina. Taf. 52 b) ist in den letzten Dezennien häufig nach Europa gekommen. West-China. — **hemina** *Hew.* (116 c) gilt als einer der seltensten Sikkimfalter, wo er den Sommer über auf Höhen von etwa 1000 bis 1500 m vorkommt und als rascher Flieger bekannt ist. In Assam erscheint die Art in manchen Jahren etwas häufiger. Doherty fand ein ♂ in den Naga-Hills und mehrere Exemplare nahe den Rubin-Minen, Ober-Birma; im
masinia. Juni. — **masinia** *Fruhst.* (116 c) wurde von mir am Plateau von Pengalengan (West-Java) auf etwa 1500 m Höhe im Jahre 1892 an einem Bachufer sitzend gefunden und glaubte ich eine winzige *Eriboea delphis* vor mir zu haben. Die Grundfarbe ist mehr gelblichgrün anstatt milchweiss, der Distalsaum der Vflgl verbreitert sich nach dem Analwinkel zu. Die Admarginalbinde der Hflgl ist namentlich bei den ♀♀ erheblich breiter und dasselbe gilt von den submarginalen schwarzen Flecken. Die Unterseite ist noch dunkler als die

Oberseite. Alle schwarzen Zeichnungen viel stärker durchscheinend und die submarginalen feinen Möndchen dünner als bei *hemina*. ♂ 38 mm, ♀ 43 mm. Der schwarze Rand der Hflgl ist breiter als in Hewitson's Figur on *hemina* und die etwas grösseren schwarzen Flecken der Hflgl haben keine feinen schwarzen Bogen (Möndchen) an der Wurzelseite. Nach Snellen ist *hemina* erwähnt in Dr. H. J. Veth: „Uebersicht dessen, was insbesondere durch die Niederlande geschehen ist für die Kenntnis der Fauna von Niederländisch Indien." Leiden 1879: worin gesagt sein soll, dass die Herren Kuhl und van Hasselt 1820—1822 bereits *hemina* auf Java entdeckt haben und sich das betreffende Exemplar im Museum von Leiden befindet. In die entomologische Literatur *hemina* als javanisch eingeführt zu haben (1893), blieb mir vorbehalten. — Eine verwandte Rasse erwähnt Doherty als von ihm bei Pada-Dalung in Sumba beobachtet, aber nicht gefangen und nach Dr. Martin wurden ihm die vier Flügel einer *Helcyra* in Celebes vorgelegt*). Letztere dürfte den Uebergang vermitteln zu **H. chionippe**, *chionippe*
von welcher wir zwei Inselrassen aufzuzählen haben: **chionippe** *Fldr.*, eine der grössten Seltenheiten der Molukkeninsel Amboina (gewiss auch auf Ceram), grösser als *hemina* und *masinia;* Unterseite der Hflgl breit schwarz umrandet; und — **thyiada** *subsp. nov.*, von Meek am Aroa-Fluss (British Neu Guinea) aufgefunden, *thyiada.*
nachdem sie Dr. Hagen schon 1897 als bei Simbang wahrscheinlich am Sattelberg fliegend aus Kaiser Wilhelmsland vermeldet hatte. Die Falter sind kleiner als *chionippe* der Molukken, und die Oberseite der Hflgl breiter schwarz umrandet. Auf der Unterseite der Hflgl kann dieser Besatz aber vorhanden sein oder fehlen. — Als *kibleri.*
kibleri *Weym.* wurde eine ähnliche Form vom Arfak-Gebirge (Holländisch Neu-Guinea) beschrieben, deren ♀ nur zwei oder drei weisse Subapicalmakeln der Vflgl aufweist.

58. Gattung: **Apaturina** *H.-Schäff.*

Dieses, das letzte Genus der Apaturen-Gruppe, zeichnet sich schon durch seine imposante Grösse aus. Auch sind hier die für die Apaturen so charakteristischen Augen zwischen dem 1. und 2. Median-Ast, welche bei den meisten vorhergehenden Gattungen mehr oder weniger verwischt sind, sowohl auf der Oberseite als auch auf der Rückseite der V- und Hflgl meist vollkommen ausgebildet. *Apaturina* unterscheidet sich von *Apatura* nur durch die geschlossenen Flügelzellen. Palpen und Fühler sind denen von *Apatura* ganz gleich gebildet, und im Geäder finden sich nur unbedeutende Abweichungen; der 3. Subcostal-Ast entspringt dem Zellende etwas näher und die Präcostale der Hflgl ist an der Spitze gegabelt, doch ist gerade die letztere Bildung bei den Apaturen wenig constant. Die zwei Arten dieser Gattung zählen zu den schönsten und grössten Apaturen-Formen der östlichen Tropen. Sie sind oberseits von schwarzer Grundfarbe und tragen nur über die Vflgl eine gelbliche oder weisse Fleckenbinde vor der Flügelspitze; aber der Discus der Hflgl und zum Teil auch die Vflgl-Basis schillern in einem prachtvollen Stahlblau, welches sich je nach der Lichtstellung in ein metallisch-glänzendes Grün oder Violett verwandelt. (Dr. Schatz.) Klammerorgane jenen der Gattung Apatura analog; Uncus kürzer als die Valve, welche nahezu dreieckig ist mit einem dorsalen Zipfel. Tegumen mit deutlicher Scaphiumbildung, dadurch Verwandtschaft mit *Dichorragia* bekundend. Penis säbel-, Saccus schnurförmig. — Bewohner der Ebene, Heimat das melanesische Gebiet und die Subregion der Molukken.

A. erminea verteilt sich in einer Reihe von so scharf geschiedenen Inselrassen über die Molukken und die Papua-Inseln, dass einige von ihnen dem Artrecht nahekommen. Anatomisch untersucht ist nur eine Form (*papuana*) mit braunen ♀♀ und es ist nicht unwahrscheinlich, dass jene Rassen mit mannähnlichen ♀♀ zu einer weiteren Spezies gehören. Da aber im männlichen Geschlecht Transitionen von *erminea* mit braunem ♀ zu der Form der Nord-Molukken mit blauem ♀ existieren, finden sich vielleicht auch ♀♀, welche die Verbindung der sonst getrennten Formen herstellen. Indem wir die Klärung von derlei Fragen der Zukunft überlassen, trennen wir hier **erminea** *Cr.* (114 a), ♂ mit weisser Binde der Vflgl, ♀ ähnlich *papuana*-♀ (114 a) aber grösser *erminea.*
und mit rot- statt gelbbraunem Gesamtcolorit der Hflgl. Auch die Apicalflecken sind weiss. Des weiteren trägt auch die Unterseite die reichsten weissen Zeichnungen und die grössten weissen Postdiscalpunkte der Hflgl. Selten auf Amboina und Ceram. — **mirona** *Fruhst.*, die Buru-Race von *erminea* nähert sich auffallender Weise *mirona.*
viel mehr *ribbei Röb.* von Batjan als *erminea Cr.* von dem nahe liegenden Ceram und Amboina; ja *mirona* steht der *ribbei* sogar so nahe, dass nur ein sehr geübtes Auge heraus findet, dass die Flügel einen mehr blauen, anstatt grünlichen Schiller wie bei *ribbei* haben. Die Subapicalpunkte der Vflgl sind rundlich wie bei den Obi-Stücken und nicht so dreieckig wie bei *ribbei.* Die blaue Submarginalbinde der Hflgl ist breiter als bei *ribbei,* aber schmäler wie bei *erminea* von Amboina. Die Subapicalflecken der Vflgl sind kleiner; die obersten reiner weiss, die unteren aber gelblicher als bei *ribbei.* Die Unterseite der Flügel ist heller als bei *ribbei;* die Ocelle zwischen zweitem und drittem Medianast der Vflgl obsoleter. *mirona* bildet ein Mittelglied zwischen *erminea* von den Süd-Molukken und *ribbei* von den Nord-Molukken, *mirona* ist aber die kleinste der bekannten Rassen. Insel Buru, Miro. November. Das ♀ fehlt in meiner Sammlung, auch Holland hat von Doherty nur ♂♂ empfangen, so dass das ♀ vermutlich noch unbekannt ist. — **erinna** *Fruhst.*, differiert von *erinna.*

*) *H. celebensis Martin* ist von ihrem Autor auch bei Palu, Central-Celebes, entdeckt worden und kenntlich an fast doppelt so breitem, braunem Distalsaum aller Flügel als bei *masinia.*

allen verwandten Formen durch die stark verbreiterte und gelbbraune Subapicalbinde der Vflgl, die bei der nächst verwandten *erminea Cr.* von Amboina rein weiss gefärbt ist. Das ♀ ist rundflügeliger als das ♂ und differiert, abgesehen von der gelbbraunen Vflgl-Binde von *ribbei* aus Batjan (welche eine weisse Subapicalbinde trägt), durch den breiteren, schwarzen Aussensaum der Hflgl. Ausserdem treten bei *erinna* 4 submarginale, blauweisse Punkte auf den Hflgln auf, welche bei *ribbei*-♀ fehlen. Das ♀ ist etwas heller blau als das ♂. Braune ♀♀, wie ich sie aus Amboina und Neu-Guinea besitze, gingen mir aus Obi nicht zu. Insel Obi. —

ribbei. **ribbei** *Röb.*, eine hervorragende Inselform, differiert sowohl von *erinna* wie *erminea* durch bedeutend verschmälerte Schrägbinden der Vflgl, von welchen nur die beiden Costalfleckchen weiss bleiben, während die medianen einen gelblichen Ton annehmen ohne jedoch das satte Lehmgelb der so überaus breiten Bänder von *erinna* aus Obi zu erreichen. ♀ mit nahezu weisser nur leicht gelblichgrau und grünlich überstäubter Fleckenbinde der Vflgl und auffallend lichtblauem Fond der Oberseite der Hflgl. Batjan, auch auf Halmaheira, doch

octavia. habe ich Exemplare von letzterer Insel nicht in natura gesehen. — **octavia** *Fruhst.* aus Waigiu differieren von *papuana Ribbe* aus Holländisch und Deutsch Neu-Guinea durch den grünlichen, anstatt blauen Schiller aller Flügel. Die weissen Subapicalpunkte der Vflgl sind bedeutend grösser, reiner weiss und der obere davon hat eine länglichere Gestalt. Die Subapicalbinde der Vflgl ist breiter und dunkler gelb, aber nicht so ausgedehnt, wie bei *erinna Fruhst.* von Obi. Zwischen der mittleren und hinteren Mediane lagert eine deutliche intensiv schwarz blau gekernte Ocelle, welche selbst bei den frischesten Neu-Guinea-Exemplaren entweder fehlt oder nur ganz schwach von der Unterseite durchscheint. Die Hflgl sind breiter schwarz umrandet; auch sind die schwarzen Monde der Submarginalbinde prominenter. Des weiteren ist zwischen der vorderen und mittleren Mediana stets eine kleine schwarze, grünlich gekernte Ocelle vorhanden, welche bei *papuana* fehlt, oder nur ganz minimal beim ♀ auftritt, die aber bei *erinna* deutlich vorhanden ist. Durch diese Ocelle nähert sich *octavia* viel mehr den Molukken-Rassen, wie *papuana* von der Hauptinsel Neu-Guinea. Die Unterseite aller Flügel ist dunkler, alle weissen Punkte und Binden sind deutlicher und reiner weiss, auch die Blaufleckung der Vflgl ist intensiver, ebenso die Schwarzpunktierung der Hflgl-Zelle. ♀♀ unbekannt. Insel Waigiu.

papuana. — **papuana** *Ribbe* (114a) bildet einen Rückschlag zu *erminea* durch das braune statt blaue ♀. ♂♂ oberseits prächtig stahl- statt grünlichblau wie *octavia*-♂♂. Nach der grossen Serie von ♂♂ besteht kein Unterschied zwischen Exemplaren aus Holländisch und Deutsch Neu-Guinea. — Als **microps** *Röb.* ist eine Abweichung beschrieben mit kleinen Analaugen der Hflgl. Hagen schreibt, dass der Falter nicht selten ist, sich mit Vorliebe kopfabwärts an Baumstämme setzt und zwar stets mit geschlossenen Flügeln. Er ist ein rapider Flieger, der aber nur aufgescheucht von seiner Kunst Gebrauch macht und gerne wieder an seinen alten

antonia. Platz zurückkehrt. Flugzeit vom November bis Juli. — **antonia** *Fruhst.* Diese Form nähert sich durch die dunkelgrünliche Flügelfärbung *octavia Fruhst.*, hat auch die breit schwarz umsäumten Hflgl mit ihr gemeisam, differiert jedoch von *papuana Ribbe* durch die schmälere, aber beinahe dunkel rotbraune Submarginalbinde der Vflgl, welche aus kleineren und deshalb mehr isoliert stehenden Makeln zusammengesetzt ist. Die Flügelunterseite dunkler als bei *papuana*; die blauen Flecke der Vflgl und die weissen discalen Punkte der Hflgl sind sehr reduziert, dagegen sind die braunen Hflgl-Binden verbreitert und deutlicher. Milne-Bay (Bri-

xanthocera. tisch Neu-Guinea). ♀ fehlt mir. — **xanthocera** *Rothsch.*, eine interessante Rasse der Salomonen. Unterseite der Hflgl vorwiegend rotbraun, Oberseite der Hflgl auffallend breit schwarz umrahmt. Vflgl an der Basis hell-

aluna. braun mit relativ schmaler Schrägbinde. Choiseul. — **aluna** *Fruhst.* etwas kleiner als die Vorige, die Umrahmung der Hflgl weniger ausgedehnt. Insel Alu in der Bougainville-Strasse.

neopommerania. **A. neopommerania** *Hag.* differiert von verwandten Formen durch eine schwarze, leicht gewellte Mittellinie der Oberseite der Hflgl, eine eigentümlich olivengrüne Grundfärbung und die sehr breite an *erminea* gemahnende rein weisse Schrägbinde der Vflgl. Geschlechter monomorph. ♀ nur mit noch ansehnlicherem Band der Vflgl, als das ♂. Neu-Pommern, in einer Lokalform auch auf Neu-Mecklenburg.

Tribus Charaxidi.

Medianader der Vflgl am Grunde mit einem kurzen Sporn; 3. Subcostalast in die Flügelspitze mündend; 4. Subcostalast sehr lang, an der Spitze herabgebogen, in den Aussenrand (bei *Siderone* und Verwandten in die Flügelspitze oder davor) mündend. Raupen glatt, am Kopfe mit 2 oder 4 Hörnern besetzt, Hinterleib in 2 mehr oder weniger lange Spitzen endend. Hierzu die Gattungen: *Prothoë, Eriboea, Charaxes.*

59. Gattung: **Prothoë** *Hbn.*

Die Gattung *Prothoë* bildet eine der Grenzformen von *Charaxes* und steht zu letzterer durch die teilweise prächtigere Färbung der Unterseite in einem ähnlichen Verhältnisse, wie *Agrias* zu *Prepona.*

Im Geäder schliesst sich *Prothoë* eng an *Charaxes* an; aber nur in einer Art ist der *Charaxes*-artige Habitus noch deutlich im Aeussern erhalten. Sie unterscheidet sich fast nur durch ein kleines, aber wie es scheint, constantes Struktur-Merkmal von dieser, nämlich durch die gerade, an der Spitze schief abgeschnittene Präcostale: dagegen sind alle *Prothoë*-Arten leicht an der Form der Hflgl zu erkennen, welche niemals Schwänze tragen, aber in ganz charakteristischer Weise am 3. Medianast stumpflappig vorgezogen sind. Unter den *Prothoë*-Arten lassen sich 3 Formen unterscheiden, welche deutlich eine schrittweise Veränderung, sowohl im Geäder, in der Flügelform, als auch in der Zeichnung erkennen lassen und durch die *P. calydonia Hew., P. franckii Godt.* und *P. australis Guér*, repräsentiert werden. Während bei der ersten noch der *Charaxes*-artige Typus überzeugend hervortritt, wird er bei *P. franckii* bereits schwächer und führt schliesslich zu einer ganz neuen Form, wie sie in der *P. australis* und Verwandten ihren constanten Ausdruck findet. Es zeigt sich dies Fortschreiten auch sehr schön im Geäder, z. B. im Verlauf des 3. und 4. Subcostal-Astes und der Discocellularen. Bei *calydonia* entspringen die ersteren, genau wie bei *Charaxes,* kurz nach dem Zellende und verlaufen eng aneinander geschlossen, während sie bei *franckii* und *mulderi* (einer *australis* nahestehenden Form) weit nach dem Zellende sich abzweigen und mehr getrennt verlaufen. Die untere Discocellularis ist bei *calydonia* nur schwach gebogen (bei *Charaxes* gerade), bei *franckii* und *mulderi* aber stumpf gewinkelt. Die obere Discocellularis der Hflgl ist bei ersterer ziemlich gross, bei letzterer sehr klein. Die ♂♂ der *P. franckii* besitzen einen Duftapparat in Form einer steifen, hellbraunen Haarbürste, wie die *Agrias* (nur fehlt hier die Tasche an der Innenseite des Hinterrandes); bei *mulderi* stehen ähnliche steife Haare längs der Submediana, bei *calydonia* sind sie weich, wie bei *Charaxes,* und scheinen die Funktion eines Duftapparates noch nicht zu besitzen. Unter den *Prothoë*-Arten steht die *P. calydonia* wegen ihrer prachtvoll gefärbten Unterseite wohl einzig in der gesamten Schmetterlingswelt da. Man kann sie die *Agrias*-Form der indischen Tropen nennen, wenn auch die einfach gelblichweisse, auf den Hflgln mehr bläulichweisse, schwarz bordierte Oberseite wenig an die blendenden Erscheinungen ihrer südamerikanischen Verwandten erinnert. Dagegen ist die Rückseite durch die verschiedensten Farben in Rot, Gelb, Blau, Grün und Schwarz so prachtvoll und reich geschmückt, dass sie hierin wenigstens von keinem Tagschmetterlinge übertroffen wird. Völlig isoliert in der Flügelfärbung steht die *P. franckii* mit oberseits breitem, glänzend himmelblauem Bande über die Vflgl auf dunklem Grunde, unterseits aber nicht entfernt mehr der *calydonia* ähnlich. Gänzlich verschieden in der Form und Zeichnung sind *P. australis* und die hiezu gehörenden Arten. Sie zeigen schon durch die schwächere Flügeltextur nichts *Charaxes*-artiges mehr in ihrem Aeussern und besitzen oberseits auf V- und Hflgln je einen grossen gelblichen Flecken auf dunklem, schwärzlichem, bisweilen auch weissem Grunde, auf der Rückseite noch helle Punkte und Striche (Dr. SCHATZ.). — Generationsorgane charakterisiert durch die limenitoide Form der Valve und den eigentümlichen cylindrischen, gestreckten, distal abgeplatteten aber mit einem stärker chitinisierten spitzen vorstehenden Dorn in der Mitte der Spitze besetzt. Tegumen mit häutigem Scaphium. Penisschlot kurz, mässig breit. Jugendstadien unbekannt. Alle *Prothoë* sind ausschliesslich Waldbewohner und jeder Art sind besondere Fluggewohnheiten zu eigen. Mit Ausnahme der papuanischen Formen sind sie ausserordentlich scheu, schätzen aber den ausfliessenden Saft von verwundeten Bäumen, lassen sich durch faulende Früchte ködern. Verscheucht lieben Sie es, auf hohe vorspringende Aeste und Zweige sich zu setzen, kehren aber beharrlich zum Abflugsort zurück, so dass sie mit Geduld dort erwartet werden können. Die typischen *Prothoë*-Arten gehören hauptsächlich dem Papua-Gebiet an; die *calydonia* und *franckii* wurden bisher nur in Makromalayana, Hinter-Indien und auf den Philippinen gefunden.

Zwei Artengruppen: Querader der Vflgl stark gebogen: **Prothoë** *Hbn.*

Querader der Vflgl fast gerade: **Agatasa** *Moore.*

Artengruppe **Prothoë** *Hbn.*

P. regalis *Btlr.* Eine hervorragende Form, welche vielleicht die makromalayisch-philippinische *franckii* in Assam ersetzt. Oberseite ähnlich *franckii* (121 b), doch mit mehr als doppelt so breiter blauer Binde, welche keine Spur einer weisslichen Aufhellung zeigt. Vflgl jedoch mit zwei weissen Praeapicalpunkten. Hflgl mit kürzerem Anallappen als *franckii*, aber einem zweiten inneren spitzen Anhang. Unterseite erheblich dunkler als *borneensis* (121 b) mit sattgrünen Subterminalmakeln der Hflgl und markanteren schwarzen Flecken der Hflgl. Sehr selten, nur zwei ♂♂ bekannt, von welchen die Type aus Manipur, das zweite von Sadiya bei Margherita (Ober-Assam) stammt. *regalis.*

P. franckii zählt zu den schönsten Tagfaltern der von ihm bewohnten Gebiete. Oberseite mit einer je nach dem Vorkommen an Ausdehnung und Intensität wechselnden blauen Schrägbinde, welche wiederum je nach der Oertlichkeit mehr oder minder mit Weiss durchsetzt ist. Vflgl mit drei Praeapicalmakeln und der Costalsaum der Hflgl, namentlich der ♀♀, mit prononciertem (Philippinen) oder verwischtem weissen Costalsaum. Unterseite von unbeschreiblicher Schönheit der Verteilung von Zeichnung und Farbe. Vflgl wiederum mit oder ohne weissen Shawl, welcher im hinteren Median-Zwischenraum eine bei continentalen Rassen *franckii.*

deutliche ≍ Zeichnung führt. Hflgl mit moos-, grau- oder blaugrünen proximal oblongen Submarginalflecken und einem oder zwei rötlichen oder braunen Subanal-Halbmonden. Waldtiere, welche sich nur in der Ebene
angelica. und auf den Vorbergen bis etwa 500 m Erhebung aufhalten. — **angelica** *Btlr.*, mit der Namenstype aus Tenasserim, gleicht etwas der *franckii*, doch umschliesst der blaue Shawl keine complette weisse Binde, sondern nur eine Serie von fünf bis zur hinteren Medianader sich ausdehnenden weissen isolierten Makeln. Unterseite dunkler als bei insularen *franckii*-Rassen mit ausgedehnteren fast das ganze vordere Drittel der Hflgl bedeckendem schwarzen Feld. Nach Doherty am Fusse der Karen-Hills manchmal ziemlich häufig, einmal von ihm auf dem faulenden Körper einer toten Python angetroffen. Hauxwell berichtet, dass der Falter sehr scheu ist, aber sich mit Vorliebe an Baumstämme setzt und zwar nur zwei oder drei Fuss über dem
nausikaa. Erdboden. Flugzeit vom März bis September. — **nausikaa** *Fruhst.*, eine durch Grösse hervorragende Arealrasse wurde von mir in der Regenzeit als neu für Tonkin in nur drei ♀♀ Exemplaren aufgefunden. Habituell um ein Drittel *franckii* von Java und selbst von West-Sumatra übertreffend; die weisse Schärpe erscheint in der blauen Binde der Vflgl beiderseits unregelmässiger, gleichsam wie zerrissen und zerfranst. Vflgl unterseits mit blauweissen medianen Stellen; Hflgl mit scharf umrissenen schwarzen länglichen Flecken, welche auf
vilma. grauem Grunde gebettet sind. Der halbmondförmige Subanalfleck satt rotbraun, sehr schmal. — **vilma** *Fruhst.* differiert durch graue an Stelle von rotbraunen Haaren des Duftbüschels der Hflgl und einer allerdings nur leichthin angedeuteten weissen, blaubeschuppten Binde im hellblauen Querband der Vflgl von *uniformis Btlr.* von Perak. Die Hflgl-Oberseite ist nicht dunkel, sondern hellgraublau bestäubt. Von *nausikaa* aus Tonkin, mit der *vilma,* die ausserordentlich tiefe und weitausgedehnte Schwarzfleckung gemeinsam hat, differiert die Siam-Form sehr durch die Kleinheit und das ähnlich wie in *franckii* von Sumatra und Borneo auftretende verschmälerte Weiss in der blauen für *franckii* und Lokalrassen so charakteristischen Vflglbinde. Auf der Vflgl-Unterseite tragen aber *nausikaa*, sowie *vilma* ein an sich unbedeutendes, aber doch in anderen *franckii*-Formen fehlendes, gemeinsames Merkmal, nämlich ein quergestelltes X-Zeichen, das sich zwischen der mittleren und hinteren Mediana einbettet. ♂-Vflgllänge 48 mm. Muok-Lek, Februar, Trockenzeit, auf 1000′ Höhe,
uniformis. Mittel-Siam. — **uniformis** *Btlr.* findet sich auf der Malayischen Halbinsel und differiert von den nördlicheren Vikarianten durch die einfarbig blaue Binde der Vflgl. Doch sollen nach Distant auch Exemplare mit weissen Einsprengungen vorkommen, welche einen Uebergang zu *angelica Btlr.* von Tenasserim und *vilma Fruhst.*
nicostrate. von Siam bilden. — **nicostrate** *Fruhst.* wurde von Dr. Hagen auf der Insel Banka im Mai 1905 aufgefunden.
irma. Das Gegenteil von *uniformis,* führt sie ausgedehnte weisse Partien im blauen Feld der Vflgl. — **irma** *subsp. nov.* wird die ansehnliche Rasse des westlichen Sumatra bezeichnet. Habituell grösser als *uniformis,* das sehr breite blass kobaltblaue Band der Vflgl erscheint dennoch nur stellenweise weiss aufgehellt. Rein weiss sind nur die Flecken am Costalrand. Unterseits sind die relativ ansehnlichen düster rotbraunen Subanalmakeln charakteristisch. Der Name *Irma* soll an meine Lebensgefährtin erinnern, welche die vornehme Schönheit der Prothoë allen anderen Schmetterlingen vorzieht und nach der Gattung den Namen unseres Heims erwählt hat. Umgebung von Padang-Pandjang, nicht ungewöhnlich selten, 10 ♂♂, 6 ♀♀ in meiner Sammlung. Exemplare aus Nordost-Sumatra bleiben kleiner und bilden eine Transition zu *nicostrate* von Banka durch prominentere weissliche Inselchen im Prachtband der Vflgl. Hagen schreibt über die sumatranische *franckii*-Rasse, dass sie gewöhnlich nur im Waldesdunkel anzutreffen ist, wo man sie morgens und abends mit ausgebreiteten oder wippenden Flügeln an ausfliessendem Baumsaft sich laben sehen kann. Sie halten sich dann zusammen mit Amathusiiden, *Kallima* und *Neorina.* Auch sitzen sie mit dem Kopf nach unten und mit geschlossenen Flügeln auf Baumstämmen in etwa Mannshöhe und sind dann durch die moosgrüne und graue Färbung der Unterseite
niasica. der Umgebung angepasst. — **niasica** *Röb.* vergleicht ihr Autor mit *borneensis* (121 b), doch sind solche Exemplare etwas kleiner und die weisse Einlagerung der Vflgl manchmal mehr verschwommen. Unterseits sind sie leicht zu erkennen an dem bedeutend grösseren braunen Analfleck der Hflgl und überhaupt einer vermehrten Braunfleckung im Submarginal und äusseren Mediangebiet, sowie einem eigentümlichen gelblichen Grau der Basal-
cephalinia. zone der Hflgl. Insel Nias, nur ♂♂ in meiner Sammlung; ♀ noch unbekannt. — **cephalinia** *subsp. nov.* führt eine schmäler, weisse, reich blau übergossene Prachtbinde der Vflgl als *niasica.* Die Subapicalmakeln der Vflgl sind dagegen ansehnlicher als bei der Nias-Vikariante. Unterseite mit ausgedehnterer violetter Schrägbinde. Die Hflgl mit einer completten Reihe dunkelgrüner gleichmässig entwickelter Anteterminalflecken, sich dadurch
franckii. der Rasse *irma* von West-Sumatra anschliessend. Batu Inseln, Type am British Museum. — Bei **franckii** *Godt.* (121 b) erreicht die Weissbänderung das Maximum ihrer Ausdehnung unter den rein makromalayischen Rassen. Das ♀ kann nicht anders, als mit weisser Schrägbinde versehen, bezeichnet werden, welche nur noch peripherisch leichthin blau angehaucht ist. Auch unterseits fällt namentlich im Vergleich mit *irma Fruhst.* von Sumatra die blauweisse Zone sowie das lichter gelbe Apicalfeld der Vflgl auf. Ost- und West-Java. häufiger im Osten der Insel, wo ich die herrliche Art in den damals noch vorhandenen prächtigen Wäldern des Zuidergebirges südlich von Malang auf etwa 3–500 m Höhe in grossen Serien an Fruchtködern erbeuten konnte. Aber wenn *franckii* nicht durch Lockspeisen angezogen werden, findet sie sich nur vereinzelt, führt ein scheues Leben und kommt eigentlich nur in den Vormittagsstunden zum Vorschein, um sich Nachmittags wieder im Schatten des Waldes zu verstecken. Sie setzt sich gelegentlich an Baumstämme, immer mit dem Kopf nach unten, wie die amerikanische *Prepona,* und saugt gern an ausfliessenden süssen und gährenden Säften. Sie ist leicht zu verscheuchen und nur bei behutsamster Annäherung zu fangen. Ihr Flug ist unberechenbar,

stossweise. Die Falter kehren aber, ähnlich wie dies von allen *Prothoë* bekannt ist, gerne wieder zu dem Abflugsort zurück, halten sich aber mit Vorliebe auf hohen und abstehenden Aesten auf, wo sie natürlich schwer zu erreichen sind. Doherty hat *franckii* auch auf der Insel Bali entdeckt. — **borneensis** *subsp. nov. borneensis.* (121 b) schliesst sich *uniformis* von Perak an und gleicht in den gut entwickelten weissen Partien der Vflglbinde am meisten der *angelica Btlr.* von Tenasserim. Oberseite der ♂♂ jedoch weniger gesättigt blau als ♂♂ von *uniformis Btlr.* von Perak, unten dagegen lichter graugrün. ♀ unterseits eine Mittelstufe darstellend zwischen *irma Fruhst.* von Sumatra und *franckii Godt.* von Java. Vflgl mit geringer entwickelter Binde als die Java-Rasse aber mit viel deutlicher erkennbarer als bei der Sumatra-Form. Nord-Borneo, ein ♀ auch aus dem Südosten der Insel in der Collection Fruhstorfer. — **aphrodite** *Fruhst.* bildet einen Rückschlag zur javanischen *aphrodite.* *franckii* und ist dieser zum Verwechseln ähnlich, schon wegen dem hell grünlichgrauen Anflug der Basalzone der Oberfläche beider Flügel und der nur unerheblich verschmälerten aber schärfer umgrenzten weissen Binde. Unterseits charakterisiert durch lichtergraue Innenpartie der Hflgl, graue statt grüne Spitzbogen und leuchtend grüne Analmakeln. Palawan, im Januar, sehr selten, nur 2 ♀♀ in Collection Fruhstorfer. — **semperi** *Honr.* *semperi.* eine ausgezeichnete Inselform von Mindanao, zeigt bei beiden Geschlechtern dieselbe schmale rein weisse aber scharf abgeschnittene Längsbinde der Vflgl, welche nur noch unmerklich satt veilchenblau umgrenzt ist. Basalhälfte der Oberseite stahlblau ohne die grünliche Beimischung von *aphrodite* und *franckii.* Auch das schwarze Feld der Costalgegend der Hflgl wie bei allen Philippinen-*franckii* schärfer umrandet. Unterseite der Vflgl mit kräftigeren schwarzen Makeln belegt als bei den makromalayisch und continentalen Rassen. Die Spitzbogen der Hflgl, namentlich jener zwischen den Radialen, länger, deren Bestäubung lichtgrün. Innere Partie der Hflgl ebenso hellgrau wie bei *aphrodite* von Palawan. Semper hat Exemplare aus Ost-Mindanao vom Oktober und November aus Südost-Mindanao von Januar bis März empfangen. Doherty fing ein ♀ meiner Sammlung im Februar, und ein ♂ von Panaon wurde im Mai beobachtet. — **plateni** *Semp.*, kenntlich an einer breiter *plateni.* ausgeflossenen distal unregelmässigeren Schrägbinde der Vflgl, welche auch einen grösseren schwarzen Fleck vor dem Zellapex aufweisen. Unterseite hervorragend durch gelbliche statt rotbraune Saumflecken der Vflgl, das Auftreten von drei hellgelben Makeln am Innenwinkel der Hflgl, welche *semperi* fehlen und die blaugrünen statt grauen submarginalen Spitzbogen; Mindoro. Structurell ist allen *franckii*-Formen gemeinsam das Anlehnen des ersten Subcostalastes der Vflgl an die Costale, so dass eine scheinbare Anastomose vorliegt. Bei *australis* und *calydonia* ist derselbe Ast frei.

P. australis mit ihrem reichen Formenkreis bewohnt das Papua-Gebiet und die Nord-Molukken, sowie *australis.* Buru. Alle ihre Abzweigungen befinden sich im Gegensatz zu den westmalayischen *franckii* und *calydonia* noch in voller Evolution. Mit Ausnahme der Flügelform ist nichts an ihnen beständig, ausser ihrer hartnäckigen Neigung zu Veränderungen, von der beide Geschlechter fast gleichmässig beherrscht werden; ja wir dürfen bei den *Prothoë australis* den in der Rhopalocerenwelt ziemlich seltenen Fall registrieren *(Euthalia, Charaxes, Hypolimnas* vielleicht ausgenommen), dass auch die sonst so monomorphen ♂♂ weitgehender Differenzierung in Färbungs- und Zeichnungs-Motiven unterworfen sind. Betrachten wir jedoch die *Prothoë*-Rassen von Neu-Guinea, so finden wir, dass bei aller Vielseitigkeit der Variabilität, gewisse Merkmale innerhalb bestimmter geographischer Regionen dominieren. Diese Merkmale verleihen der Rasse, der Subspecies ein bestimmtes Gepräge, das schwerer auszudrücken und zu beschreiben, als mit dem Auge zu erkennen ist. Das nördliche Holländisch- und Deutsch-Neu-Guinea besitzen gemeinsam eine Rasse, die sich durch besonders grosse Exemplare auszeichnet. Die Männchen sind entweder schwarz oder mit einer breiten, gelblichen, durchlaufenden Medianbinde auf dem Vflgl geschmückt. Das ♀ erscheint in einer Form mit weissen, länglichen, medianen Internervalstrichen auf den Vflgln, die ringsum violett beschuppt sind. In British-Neu-Guinea treffen wir eine kleine Rasse von dunklerer Färbung; Exemplare mit durchgehender medianer Längsbinde auf den Vflgl, sowie violett bestäubte ♀♀ scheinen zu fehlen. Dafür tritt eine Form auf mit einer fast stets kompletten submarginalen Reihe von kleinen, gelben Punkten auf den Vflgln, die bei den *hewitsoni*-♂♂ fast nie in Erscheinung tritt. Dagegen verkümmert die Medianbinde und reicht bei 9 meiner Exemplare nur von der Flügelmitte bis zu Submarginallinie. Des weiteren machen sich constant je 2 Flecken in der Mitte des Costalsaumes der Vflgl bemerklich, die bei 9 meiner Deutsch-Neu-Guinea Exemplare fehlen, bei 12 British-Neu-Guinea Stücken aber vorhanden sind. — **mulderi** *Voll.* (121 b) hat auch männchenähnliche grünlichgelb gefleckte ♀♀ mit drei isolierten *mulderi.* gelben Discalmakeln der Vflgl und dann ♀♀ einer dritten Form mit gelblicher Bestäubung zwischen der Zellwand und Submediana der Vflgl. Batjan, Halmaheira. — **dohertyi** *Holl.* ist eine von Gestalt kleinere Rasse der Insel *dohertyi.* Buru, kenntlich an satten gelben Flecken der Unterseite beider Flügel. Vom ♀ besitze ich nur die oberseits wie unser *mulderi*-♀ weissbedeckte Form. — **australis** *Guér.*, die Namenstype dürfte von Waigiu zuerst nach *australis.* Europa gekommen sein. Auf dieser Insel dominieren ♂♂ mit durchgehender, gelblicher Medianbinde der Vflgl (4 von 5 eingesandten Exemplaren), die zudem mit einer Submarginalreihe von 4—7 gelblichen Punkten dekoriert sind. Bei einem ♀ treten diese Punkte besonders prägnant auf, die Medianbinde der Vflgl ist rein-weiss, sehr breit und die Basalgegend der Hflgl ausgedehnt und reich blau beschuppt (= ♂ **menodora** *Fruhst.*). *menodora.* Die Flügelunterseite erscheint dunkler als bei Festland-*australis*, weil die Weissfleckung geringer entwickelt ist

und auf den Hflgln fast zu verschwinden beginnt (melanotischer Satellit-Insel-Charakter). Die bei *australis* bereits einsetzende Melanose nimmt eine noch progressivere Form an bei der *australis*-Rasse der Insel Misole, deren ♂♂ oberseits ohne jede Spur einer Gelbpunktierung, auch unterseits nur ganz geringe weisse Bestäubung aufweisen. Der gelbliche Discalfleck der Hflgl ist sowohl ober- als unterseits verschmälert, erscheint bereits höher als breit und ist peripherisch ausgedehnter mit grünen Schuppen bestreut, als ♂♂ aus anderen Localitäten

decolorata. westwoodi. (= **decolorata** *Fruhst.* 121 a). — Exemplare von den Aru-Inseln, die als **westwoodi** *Wall.* benannt sind, tragen soweit bekannt nur gelbliche Bindenfragmente im Discus der Vflgl. Die Unterseite ist nach Wallace Angaben und Exemplaren meiner Sammlung ausgezeichnet durch die ausgedehnteren, bleich gelblichen Discalflecken aller Flügel, die nur von ganz dünnen Adern durchzogen werden. Die blauen subanalen Möndchen sind zusammengewachsen und markanter als bei den übrigen Rassen. Eine der *westwoodi* unterseits nahestehende Form liegt mir aus dem südlichen Holl. Neu-Guinea vor. Die Oberseite erinnert an *hewitsoni* mit durchlaufender Medianbinde, und zeigt keinerlei Submarginalpunkte, die Unterseite der Hflgl aber prägnante, vergrösserte hellblaue Monde, die ähnlich wie bei der Aru-Form zusammenfliessen. Den Höhepunkt der Entwicklung erreicht die Collectivspecies in der Humboldt-Bai und in Kaiser-Wilhelmsland. Dort finden wir **hewitsoni** *Wall.* Die ♂♂ tragen entweder ganz schwarze Vflgl, die mit einigen gelben Stirn- und Submarginalpunkten der Vflgl besetzt sein

hewitsoni. können, oder eine unterbrochene schwefelgelbe breite Längsbinde aufweisen: fa. **hewitsoni** *Wall.* (121 c); einer Form, die gleichfalls von Randpunkten begleitet sein kann. Vom ♀ sind Exemplare bekannt mit durchaus männchenähnlicher Zeichnung. Vflgl ohne oder mit gelben Discalpunkten wie sie *adua* (121 c) aufweist. Daneben in der Regel grössere Stücke mit dem Anfang von gelben oder weissen Transcellularstrigae, sowie einer grünlichen Beschuppung längs der Submediana. Diese Erscheinung kann sich potenzieren, so dass fast die ganze

schönbergi. äussere Hälfte der Vflgl mit ansehnlichen blauweissen Striemen bedeckt ist; dann haben wir die fa. **schönbergi** *Honr.* Etwas seltener sind ♀♀, bei welchen sich die Bindenverteilung der fa. *hewitsoni* (121 c) wiederholt, welche wohl stets nur in Verbindung mit markanten Randpunkten auftritt. — Als *dohertyi Sm.* (121 c) ist eine besonders prächtige Form eingeführt mit weissen Feldern und Streifen der Vflgl und entweder weissem oder gelbgrünem Discalfleck der Hflgl. Der Name wurde ♀♀ aus der Humboldtbai verliehen, er muss aber, weil

guilelmi. schon eine Subspecies *dohertyi Holl.* existiert, weichen und taufe ich selben in **guilelmi** *nom. nov.* um, nach dem Vornamen William meines kühnen Freundes und Collegen Doherty, der dem afrikanischen Klima erlegen ist. Nach Hagen sind die *Prothoë australis hewitsoni* echte Waldtiere, die nie ins Freie herausgehen und schlechte Flieger, viel weniger lebhaft als die *Prothoë franckii* von Sumatra. Hagen sah *hewitsoni* auch niemals mit dem Kopfe nach unten auf Baumrinde sich setzen, sondern stets nur auf Zweige und Blätter der

mafalda. Büsche. — Als **mafalda** *Fruhst.* (121 b) wurde die Rasse des Britischen Neu-Guinea umschrieben *). Habituell etwas kleiner als die Formen von Kaiser-Wilhelmsland, weisen die ♂♂ fast stets gelbe Randpunkte auf oder

adua. sie sind mit ebensolchen Discalmakeln belegt (fa. **adua** *Fruhst.* 121 c). Weitaus häufiger scheinen jedoch ♂♂ zu sein mit einer gelben Halbbinde der Vflgl (fa. *mafalda*), welche indessen niemals den Costalrand erreicht, so dass mir die fa. *hewitsoni* aus dem Osten Neu-Guinea's nicht bekannt ist. ♀ in einer männchenähnlichen Form und in Exemplaren auftretend mit grünlich weissem bis zur Zellwand vorgeschobenen Medianfeld und ebensolchen Transcellularmakeln. Häufig in der Milne-Bai und auch auf der Inseln den d'Entrecasteaux und Kiriwina-Gruppe. *australis*-Exemplare sollen auch auf Neu-Pommern vorkommen, doch fehlen solche meiner

schulzi. Sammlung. — Als **schulzi** *Ribbe* ist eine Form beschrieben, bei welcher die gelben Randflecken der Vflgl bindenartig verbreitert sind. Neu-Lauenburg (Mioko). Von Ribbe nur einige ♂♂ vorgefunden, dagegen auf Neu-Pommern und Neu-Lauenburg auch solche Exemplare, welche die Formen *hewitsoni, schönbergi* und *guilelmi*

layardi. (= *dohertyi*) repräsentieren. — **layardi** *Godm. u. Salv.* ersetzt *australis* auf Neu-Mecklenburg. Mir fehlen dortige Stücke, so dass ich nur nach der Abbildung von Grose-Smith die herrliche Form beurteilen kann. Gestalt über ein Drittel ansehnlicher als bei *australis-hewitsoni.* Grundfarbe dunkelbraun. Vflgl mit vier praeapicalen grünlichgelben Streifen, Hflgl mit bis an die Zelle ausgedehntem, analwärts grünem, nach vorne schwefelgelbem Feld. Unterseite die *australis*-Zeichnung wiederholend, ohne weisse oder gelbe Discalflecken.

ribbei. **P. ribbei** *Rothsch.* gleicht einer grossen *schulzi Ribbe* mit nahe an den Aussenrand der Vflgl gerückten, zu einer blaugrünen Längsbinde vereinigten Submarginalmakeln der Vflgl und einem verschmälerten, aber die gesamte Flügellänge durchziehenden Medianband der Hflgl. Unterseite der Vflgl mit gelben anteterminalen Mondfleckchen. Unterseite der Hflgl ohne auffallende Discalzeichnung. Am Schwanzanhang und im Zwischenraum

praesignis. oberhalb der vorderen Mediana je ein chromgelber Randfleck. Von Bougainville (Salomonen). — **praesignis** *supsp. nov.* überbietet *ribbei* noch in der ansehnlichen Gesalt und ist ebenso gross wie *layardi.* Vflgl ausgezeichnet durch gelbe, längliche, weit getrennt stehende Fleckchen zwischen den Subcostalen. Vflgl beim ♂ mit drei grünlichen submarginalen Längsstreifen zwischen den Medianen und der Submediana; beim ♀ sind nur zwei vorhanden, von welchen jener über der Submediana deutlich bleibt, während der intramediane nahezu verschwindet. Hflgl bei beiden Geschlechtern von einer gleichmässigen, compacten beim ♂ grünlichen, beim ♀ mehr gelblichen Längsbinde durchzogen, welche bedeutend schmäler angelegt ist als bei *ribbei* von Bougainville. Unterseite ähnlich wie *ribbei*, aber mit nur fünf gelblichen Anteterminalmakeln der Vflgl, statt einer completten Serie, welche den ganzen Vflgl bei *ribbei* durchzieht. Die weissen Flecken in der Basalzone beider Flügel

*) Man vergleiche den Nachtrag.

vermindert, so dass *praesignis* durchaus ein melanotisches Extrem von *ribbei* darstellt. Insel Choiseul der Salomonen. Type in der Sammlung Fruhstorfer. — **necopinata** *supsp. nov.* hat mit *ribbei* das Fehlen von apicalen Flecken der Vflgloberseite gemeinsam und schliesst sich auch unterseits durch die gut entwickelte Randfleckung der Vflgl, die reiner weisse Baselsprenkelung mehr an *ribbei* an, als an *praesignis.* Oberseite mit eigentümlicher rudimentärer Submarginalbinde, welche zwar wie bei *ribbei* verläuft, aber kaum ein Drittel des Medianbandes von *ribbei* an Ausdehnung erreicht. Hflgl mit hell grüngelber compacter Längsbinde, welche etwas schmäler als bei der Namenstype von Bougainville angelegt erscheint. *necopinata* befindet sich in zwei ♂♂ in meiner Sammlung ohne genaueren Fundort als Salomonen. Alle drei *ribbei*-Abzweigungen differieren von den Rassen der Collectivspecies *australis* durch das Vorhandensein einer langgestreckten Binde der Hflgl. — Oberseite, während sich bei allen *P. australis* an deren Stelle ein breites Feld ausdehnt. Die Unterseite der *P. ribbei*-Subspecies führt im Analwinkel der Hflgl zwischen der Innenrandsader und der hinteren Mediana einen geschlossenen Halbmondsfleck während sämtliche Abzweigungen von *P. australis* an deren Stelle zwei parallellaufende Linien zeigen. Bei *P. mulderi* und *dohertyi* von den Molukken bleiben diese Linien bis zum Costalsaum erhalten, während sich bei den papuanischen *P. australis* wenigstens die intramedianen Streifchen zu Halbmonden vereinigen. *necopinata*

Artengruppe **Agatasa** *Moore.*

P. calydonia, unstreitig der schönste Tagfalter des tropischen Asiens, wurde durch Wallace auf der Malayischen Halbinsel entdeckt. Wallace schrieb über seinen Fund des grandiosen Falters: Eines Nachmittags ging ich mit meiner Flinte auf einem Favoritpfad durch den Wald, als ich einen Schmetterling auf dem Erdboden sitzen sah. Er war gross, schön und ganz neu für mich, aber als ich näher kam flog er hinweg. Ich beobachtete dann später, dass er auf einem Stückchen Dünger eines fleischfressenden Tieres gesessen hatte. In der Annahme, dass der Schmetterling dahin wieder zurückkehren würde, nahm ich am nächsten Morgen nach dem Frühstück mein Netz, näherte mich dem Platz und war entzückt denselben Falter auf demselben Excrement sitzen zu sehen, und es gelang mir, ihn zu fangen.“ Wallace sah nie wieder ein zweites Stück und erst 12 Jahre nach dessen Entdeckung kam ein weiteres ♂ aus dem Nordwesten Borneo's nach England. — **calydonia** *Hew.* in der typischen Form trägt etwas kleinere Apicalmakeln der Vflgl, als das von uns abgebildete ♂. Unterseits kenntlich an der bei keinem anderen asiatischen Schmetterling vorkommenden Combination von weinroten, schwarzen, chromgelben, und grünlichen Makeln und Binden. Die Schwarzfleckung der Mittelzone der Hflgl ist bei *calydonia* am prägnantesten. — **mahasthama** *subsp. nov.* findet sich auf Borneo, wo sie mir sowohl aus dem Norden wie auch Südosten der Insel vorliegt. Von Gestalt kleiner als *calydonia;* die Hflgl führen einen erheblich schmäleren schwarzen Distalsaum, was besonders beim Exemplar aus dem Südosten der Insel zu constatieren ist. — **auricinia** *subsp. nov.* (120 d als *calydonia*) dagegen überbietet *calydonia* an Schönheit und Grösse. Die hellgelben Praeapicalflecken der Vflgl ansehnlicher, der schwarze Rand der Hflgl jedoch reduzierter als bei *calydonia.* Unterseite im Mittelfeld weniger markant schwarz dotiert als bei der Perak-Type, deren distale rote Umgrenzung bleicher, das gelbe Subbasalband dagegen reiner als bei *calydonia* und *mahasthama.* Type aus dem Westen der Insel, Umgebung von Padang-Pandjang in sieben Exemplaren in der Collection Fruhstorfer. Auch als grosse Seltenheit aus Nordost-Sumatra bekannt. Dr. Hagen hat ferner eine ähnliche Rasse im Mai 1905 auf der Insel Banka entdeckt. — **belisama** *Crowl.* eine hervorragende Form, welche im Gegensatz zur breit umgürteten *calydonia* ganz den Eindruck eines Erzeugnisses einer Region mit trockenem Klima hervorruft und dieses ja auch ist. Hflgl demnach nur schmal schwarz umrandet, Unterseite der Vflgl lichter gelb, die Hflgl ärmer an schwarzen Flecken, der Terminalsaum ausgedehnter und fahler gelb. Von Doherty bei Petichaung am Fusse der Karen-Hills nahe Toungo in Tenasserim aufgefunden. Flugzeit März-April. Später hat der Forstbeamte Hauxwell im März, April und Juni auch noch einige ♂♂ erbeutet, welche er nur erreichen konnte durch Aufrichtung eines hohen Gerüstes aus Bambus, von dem aus die zwischen drei Urwaldriesen hin- und herfliegenden *Prothoë* mit dem Netz erreichbar waren. *calydonia.* *mahasthama* *auricinia.* *belisama.*

P. chrysodonia *Stgr.* ein distincter Repräsentant der *calydonia* des südöstlichen Mindanao, wurde von Dr. Platen dort zuerst aufgefunden. Gestalt kleiner als bei der makromalayischen *calydonia*; die Vflgl reicher und zierlicher gelb punktiert. Den Hflgln fehlt die bleigraue proximale Ueberschattung am stark zerteilten schwarzen Aussensaum. Unterseite der Vflgl wenig verändert, nur die schwarzen Flecken am Analsaum der Vflgl noch unbedeutender als bei *mahasthama Fruhst.* von Borneo. Hflgl markanter schwarz gefleckt. Die gelbe Subbasalbinde sogar durch die zusammenfliessenden schwarzen Partien unterbrochen. Die Submarginalflecken rötlich statt grün, schmäler, proximal mehr abgerundet. — **heterodonia** *Semp.* vermittelt den Uebergang von *chrysodonia* zu *calydonia.* Der schwarze Aussensaum der Hflgl breiter als bei der Mindanao-Type. Auf der Unterseite der Hflgl fehlen jedoch nach Semper die braunroten Flecken. Insel Mindoro, sehr selten; ♀ noch nicht bekannt. *chrysodonia.* *heterodonia.*

Tribus Charaxidi

Vgl. die Bemerkungen Bd. 1, Seite 168—169.

61. Gattnng: **Eriboea** *Hbn.*

Die Spezies dieses fast ausschliesslich indoaustralischen Genus, welches nur einige Arten in das südnnd westchinesische Gebiet entsendet (Bd. 1 S. 169), zählen zum Teil zu den gesuchtesten Faltern der gesamten tropischen südasiatischen und austromalayischen Region. Viele von ihnen gelten als hervorragende Seltenheiten, welche nur ein engbegrenztes Areal bewohnen. So findet sich *E. dehaani* nur auf einem Vulkan im westlichen Java, und andere Formen sind auf eine bestimmte kleine Insel beschränkt. Vielfach sind nur die ♂♂ bekannt und partiell häufig, während von manchen sogar gemeinen Spezies die ♀♀ zu den grössten Seltenheiten gehören oder noch der Entdeckung harren. Alle Arten sind lokalen Einflüssen unterworfen, mehr noch als jene der Nachbargattung *Charaxes;* hat doch sogar die Insel Singapore eine der Festlandsform gegenüber erstaunlich differenzierte Rasse. Auf dem Kontinent tritt des weiteren auch noch Saisondimorphismus in Erscheinung und wir haben Gelegenheit bei zwei Arten drei verschiedene gezeichnete Generationen zu unterscheiden. Verglichen mit den vielfach heteromorphen *Charaxes* aber differieren die Geschlechter unerheblich. Rp nur von einigen Arten bekannt; Puppenruhe 11—13 Tage. Imago mit gezähntem Costalrand. Zelle der Hflgl offen. Mittlere Discocellulare der Vflgl kürzer als bei der Gattung *Charaxes.*

Klammerorgane mit kurzem Uncus und breiter Valve, deren distales Ende in der Regel strukturelle Differenzierungsmerkmale aufweist. Das interessanteste Charakteristikum der gesamten *Charaxidi* (*Eriboea, Charaxes, Euxanthe)* ist nach Dr. Jordan jedoch der Peniskanal, welcher anderen verwandten Gattungen wie *Palla, Anaea, Prothoë, Prepona* fehlt. Zusammen mit dem eigentlichen Penis ergibt dieser Kanal ein vorzügliches Bestimmungs-Hilfsmittel, vermöge der bei den einzelnen Arten abweichenden, geringeren oder kräftigeren Bezahnung.

Eriboea, die sich gelegentlich zu ganzen Scharen zusammentun, finden sich mit Vorliebe an nassen Wegstellen und Flussufern ein, mit Ausnahme von *E. athamas* und *E. eudamippus* aber stets nur einzeln. Auf Ceylon traf ich *E. athamas* einmal an einem Krokodilschädel, der auf einer Ochsenkarre transportiert wurde; auch fliegen sie auf die Leiber schweissbedeckter Eingeborner. Vorkommen von Ceylon bis zu den Fidji-Inseln und von Kulu zu den Lu-Chu-Inseln, Australien und Neu-Caledonien.

athamas. **E. athamas** die bekannteste der weissgrünen Arten, tritt ins paläarktische Gebiet über und wurde schon Bd. 1 S. 169 besprochen. Am Kontinent finden sich drei Zeitformen, welche als **athamas** *Dru.* (Bd. 1 S. 169, Taf. 61 a) und **hamasta** *Moore* (Bd. 1, Taf. 52 c) bereits dargestellt wurden. Eine dritte Form mit sehr breiten Medianbinden ist als **bharata** *Fldr.* (134 a) aus Sikkim beschrieben, wird aber auch aus Kulu, Naini-Tal und Kangra in Nordwest-Indien, sowie den Khasia-Hills und den Shan-Staaten von Rothschild und Jordan in deren berühmter Monographie der *Charaxes* 1898 erwähnt. Die Form *hamasta Moore,* ursprünglich aus Dharmsala aus 6200 Fuss Höhe mit der Flugzeit März bis Juni erwähnt, ist die seltenste Zeitform und vermutlich ausschliesslich das Produkt einer kalten und trockenen Periode. Die Namenstype von *athamas* stammt aus dem südlichen China und ist noch ausserordentlich selten in den Sammlungen. In Hongkong fliegt sie das ganze Jahr über. — Ei nach Kershaw halbkugelig, glatt (?) gelb. Rp auf Albizzia milletti Bensh., einem Strauch, der nur von China bekannt ist. Grün mit gelblicher Anallinie und gelben Lateralflecken. In Tonkin begegnet man *athamas* dagegen bereits häufiger und zwar in einer stattlichen Form, während mir in Süd-Annam im Februar ungewöhnlich kleine Exemplare der Trockenzeit vorkamen. Pavie fand *athamas* bei Luang-Prabang. — **agrarius** *Swinh.* bewohnt das südliche und mittlere Indien, differiert nur unerheblich von der nördlicheren Namenform. Die Exemplare führen anscheinend stets zwei grünlichgelbe Subapicalmakeln der Vflgl und etwas deutlichere weisse Submarginalfleckchen der Hflgl. — Rp auf Grewia, einer Tiliacee, sowie Caesalpinia, Poinciana, Acacia und Alsicia. Rp sehr scheu, nur bei Nacht fressend und am Tage bewegungslos liegend. Pp grün mit zarten weissen Linien. — Als **madeus** *R. u. J.* ist die Ceylonrasse abzutrennen von kleinerer gedrungener Flglform aber dennoch breiter angelegtem Mittelfeld beider Flglpaare. Rp dunkelgrün, die einzelnen Segmente mit einem schrägen gelblichweissem Streifen und unter diesem eine Reihe weisser kleiner Punkte. Futterpflanze Caesalpinia. Die ♂♂ lieben es hohe Akazienbäume zu umflattern. Man wird sie aber zu Anfang der Regenzeit in kleinen Gruppen an nassen Wegstellen zusammen sitzend finden. — **andamanicus** *Fruhst.* präsentiert sich als eine stattliche Rasse mit 38 mm Vflgl-Länge, wodurch sie meine grössten Sikkim- und Java-♀♀ um 2—4 mm überragt, aber um 4 mm hinter meinen grössten Assam-♀♀ zurücksteht. Die grünliche Medianbinde aller Flgl ist schmäler als bei kontinentalen ♀♀, breiter als bei *fruhstorferi Röb.* — ♀ von Java, ebenso breit als bei *sumbaensis Swinh.* von Sumbawa und Sumba, und erinnert im Verlauf und der scharfen schwarzen Begrenzung an *arja Fldr.* — ♂♂ von Assam. Vflgl wie Hflgl sind jedoch ausgedehnter schwarz umsäumt als bei *athamas* und *arja*, und wenigstens auf den Hflgln fast ebenso breit als bei *arja forma röberi Fruhst.* von Assam. Die weisslichen, länglichen Submarginalpunkte der Hflgl-Oberseite heben sich sehr deutlich von ihrem dunklen Untergrund ab,

hamasta.

bharata.

agrarius.

madeus.

andamanicus.

während die gelbbraunen Antemarginalflecken zurücktreten. Der obere Schwanz ist lang, die Spitze gerundet, also nicht scharf zugespitzt, wie bei *athamas* und *arja*. Die Vflgl tragen einen kleinen runden Subapicalpunkt und einen grossen, fast runden Fleck zwischen den Radialen. Die Unterseite ist besonders charakteristisch und tritt ganz aus dem üblichen Rahmen der Variationsreihe der *athamas*-Formen dadurch heraus, dass die Medianbinde der Hflgl schmäler ist als oberseits und nach aussen (distal) von einer breit angelegten schwarzen Wellenlinie in ihrer gesamten Länge von der Costa bis zum Analwinkel begrenzt wird. Die braunen submarginalen Mondflecken, welche sich an diese schwarze Grenzlinie anschmiegen, sind erheblich grösser als bei verwandten *athamas* und selbst *arja* und distal mit äusserst markanten, ungewöhnlich breiten, schwarzen Halbmonden umrandet. Auch die Submarginalmonde der Vflgl-Unterseite zeigen eine ausgedehntere schwarze proximale Umrandung, als wir sie bei *athamas* oder *arja* finden. In summa bildet *andamanicus* das dunkelste Extrem in der *athamas*-Formenreihe. Der in Indien, Ceylon und im macromalayischen Gebiet so gemeine *athamas* scheint auf den Andamanen sehr selten zu sein, denn Rothschild in seiner Monographie der *Charaxes* erwähnt dessen Vorkommen auf den Andamanen überhaupt nicht, und Moore begnügt sich mit der Angabe „S. Andamanen", ohne eine Quelle in der Literatur zu nennen oder sich auf Sammlungsmaterial zu stützen, wie er es sonst mit gewohnter Gründlichkeit und Liebe zur Sache zu tun pflegte. — **uraeus** *R. u. J.* Ein häufiger Schmetterling *uraeus.*
der Insel Borneo, auch von der Natuna-Gruppe bekannt, hat mit *faliscus* (134a) das Fehlen des vorderen kleinen Subapicalpunktes der Vflgl gemein, aber ansehnlichere Mittelbinden der Oberseite. Die Jugendstadien hat Dr. Martin im südlichen Borneo entdeckt. Rp auf Albizzia stipulata Boist, dem Singon-Baume der Javanen, von saftgrüner Farbe und erwachsen 5 cm lang. Der grüne Kopf trägt vier nach hinten gerichtete Zacken oder Hörner von denen das mittlere, frontale Paar doppelt so lang ist als das seitliche temporale. Die Hörner zeigen nach ab- und einwärts eine feine sägenförmige Zackung. Die stark entwickelten Mundteile sind gelb und rechts und links davon steht ein kurzer, kommaförmiger, ein Auge vortäuschender, schwarzer Strich. Zu beiden Seiten eine weissliche, festonierte Laterellinie, oberhalb welcher weisse Punkte die Mündungen der Tracheen anzeigen. Ueber die mittleren Segmente laufen quer zwei strichförmige, weissliche Sattelbinden. Zur Verpuppung aufgehängt, schlägt die Rp nahezu einen Ring, indem das Kopfende das Afterende berührt. Die Pp, ein elegantes Geschöpf von gedrungener, glatter, abgerundeter Form — ich nenne sie Kofferform, weil sie die reiche und vielfältige Gliederung des Schmetterlings in so kompendiöser Weise verbirgt — ist mattglänzend grün mit weissen Schattierungen oder noch besser, weiss mit grüner Zeichnung; vor allem eine feine, grüne Dorsallinie, dann nach rechts und links je zwei breitere, grüne Lateralstreifen, Flglhüllen gegen die Costa mehr grün, im ganzen Bauchseite und Kopfende mehr grün, Rücken und Afterende mehr weiss. Die Tracheenmündungen sind braungelbe Punkte, um den Kremaster 6 glänzende, gelbrote Warzen. Morgens nach 11 Tagen erscheint die Pp verfärbt und

das weisse Discalband des Vflgls scheint durch, nachmittags zwischen 1—2 Uhr erst schlüpft der Schmetterling. — **faliscus** *subsp. nov.* (134a) bleibt in der Grösse hinter *uraeus* von Borneo zurück. Dadurch verringert sich auch *faliscus.*
die Ausdehnung der Mittelbinde was namentlich auf der Unterseite zur Geltung und zum Ausdruck kommt. Die Subapicalmakel wird gleichfalls unbedeutender als bei *uraeus* und es tritt gelegentlich als Anklang an die kontinentale Rasse ein zweiter Präapicalpunkt auf. Die ♀♀ sind noch nicht bekannt, die ♂♂ aber sind im Flachland von Nordost-Sumatra an nassen oder verunreinigten Stellen keine Seltenheit. Westsumatranische Stücke sind sehr unähnlich *faliscus,* nähern sich im Habitus mehr *uraens,* haben aber im Gegensatz zur Borneo-Rasse dennoch die schmale Binde der Hflgl-Unterseite. — **kannegieteri** *Lathy* wurde neuerdings auf Nias entdeckt *kannegieteri.*
und nach 8 Exemplaren der Adams-Kollektion des Britischen Museums beschrieben, welche ich dort verglichen habe. Die Form ist kenntlich an dem prägnanteren schwarzen Streifen der Unterseite; namentlich ist auch der subanale schwarze Fleck der Vflgl an der Submediana der Vflgl deutlicher und zwischen den Medianen der Hflgl fehlen die rotbraunen Halbmonde. Jedenfalls selten und lokal, denn unter ca. 20000 Exemplaren, welche Prof. Thieme in Berlin im Verlaufe eines Jahrzehnts einführte, fehlte *athamas.* Von der westsumatranischen Rasse ist *kannegieteri* leicht zu unterscheiden durch schmälere, grüne Medianbinde. Sollte sich die Rasse der malayischen Halbinsel von *faliscus* und *uraeus* abtrennen lassen, so hätte dafür der Name **samatha** *samatha.*
Moore einzutreten, welcher für Exemplare aus Tenasserim geschaffen wurde, denen ja ♂♂ von Perak und von Renong, sowie Petjaburi (Siam) nahekommen. Der kleine Präapicalpunkt der Vflgl ist anscheinend stets vorhanden, die Mittelbinde etwas schmäler als bei *uraeus.* Sehr interessant wegen ihrer Annäherung an die Nordindische Rasse und wegen dem Auftreten zweier scharf markierten Saisonformen ist die javanische Unterart **attalus** *Fldr.,* von welcher die Angehörigen der Regenperiode den *uraeus* nahestehen aber einen grösseren Sub- *attalus.*
apicalfleck der Vflgl und prominentere weisse Submarginalmakeln der Hflgl aufweisen. Das ♀ gleicht etwa der dargestellten forma *bharata* (134a). Häufig im Westen von Java bis etwa 1000 m Höhe hinauf vorkommend. Rp bereits 1828 durch Horsfield dargestellt. Pp vorherrschend grün, mit weisser Flglscheide und zierlichen weissen Subdorsal- und Lateralstreifchen. — **fruhstorferi** *Röb.* (134a) stellt die Form der regenarmen Zeit dar, *fruhstorferi.*
welche nach meinen Erfahrungen auf die Küstenebene und das Vorgebirge von ganz Java bis zu etwa 500 m Erhebung beschränkt ist. ♂ stets mit zwei deutlichen, ♀ sogar mit je drei Präapicalmakeln der Vflgl. Die Unterseite von einem nahezu weissen schmalem Mittelband durchzogen. Basal- und Distalpartie aller Flgl unterseits weisslich violett schillernd. — **phrixus** *Röb.,* ein Name der ursprünglich einer ♀-Form aus dem Tengger- *phricus.*
Gebirge verliehen wurde, lässt sich auf die Regenzeitform des östlichen Java übertragen. Gestalt etwas kleiner als bei *attalus,* Medianfeld etwa die Mitte haltend zwischen diesem und *fruhstorferi.* ♂ zahlreich bis etwa 1000 m

stratiocus. Erhebung. ♀ sehr selten, von mir nur 4—5 Exemplare im Laufe der Jahre gefunden. — **stratiocus** *subsp. nov.* bewohnt die Insel Lombok vom Strande bis zu etwa 800 m Erhebung. Der Einfluss der Jahreszeit ist auch bei dieser Rasse zu erkennen, weil sich die ♂♂ der Trockenperiode jenen von *fruhstorferi,* die Individuen der Monsunzeit jenen von *attalus* nähern. Indessen übertreffen beide Formen ihre javanischen Verwandten in der Grösse und auch in der Verbreiterung der Präapicalflecken, von welchen der transcellulare fast immer geteilt ist. Die submarginalen Streifchen der Hflgl sind grösser als bei *attalus,* dagegen kaum halb so breit als bei *sumbaensis*
sumbaensis. *Swinh.* Die Inseln Sumba, Flores, Adonare und Pantar beheimaten eine ziemlich homogene Rasse, **sumbaensis** *Swinh.* kenntlich namentlich im weiblichen Geschlecht durch auffallend grosse gelblichgrüne Submarginalflecken und breitem rotbraunen Saum der Hflgl. ♀♀ von Alor meiner Sammlung sind kaum von solchen aus Sumba zu trennen
menaius. während **menaius** *subsp. nov.* von Sumbawa eine Transition bildet von *stratiocus* zur typischen *sumbaensis.*
alphius. ♂♀ grösser als die Sumba-♂♀, aber mit kleinerem Präapicalfleck der Vflgl. — **alphius** *Stgr.* führt gleichfalls geteilte transcellulare gelbe Makeln der Vflgl und gleicht sonst kleinen *fruhstorferi.* Das Discalband der Oberseite durchweg intensiver gelbgrün als bei verwandten Rassen. Hflgl mit kleinen Punkten aber wie bei *sumbaensis*
oitylus. deutlichem braunen Terminalsaum. Timor, Savu. — **oitylus** *subsp. nov.,* nicht selten auf der Insel Wetter, bleibt in der Grösse etwas hinter *alphius* zurück, zeigt bleicher grüne Mittelbinden der Oberseite und nur undeutlichen
palawanicus. braunen Saum der Hflgl. — **palawanicus** *R.* u. *J.* schliesst sich eng an *uraeus R.* u. *J.* von Borneo an, differiert aber von diesem durch markanteren Apicalfleck der Vflgl und prominentere weisse Submarginalmöndchen der
acutus. Hflgl. Das Discalfeld der Unterseite bleicher und mehr gelb als blaugrün. Insel Palawan. — **acutus** *R.* u. *J.* wird charakterisiert durch schmale lang ausgezogene Hflgl mit spitzeren Schwänzen. Mittelfeld der Hflgl schmäler als bei *palawanicus.* Type von Mindanao, auch auf Mindoro; von Luzon in meiner Sammlung und nach Semper von Bohol und Saraugani gekommen. — Eine verwandte aber wahrscheinlich sehr grosse Rasse hat Dr. Piepers bei Bonthain im südlichen Celebes entdeckt.

E. arja eine ausschliesslich kontinentale Spezies mit ausgesprochenem Saisondimorphismus, unterscheidet sich von *E. athamas* durch eigentümlich bleich grünlichweisse Discalfelder der Flgloberseite. Auf der Unterseite sind die schwarzen Submarginalstrichelchen von einem breiteren, blass grauweissen Vorhof umgeben. Der trans-
vernus. cellulare Fleck der Vflgl stets ansehnlicher. — Als **vernus** *R.* u. *J.* (134 a) wurde die extreme Trockenzeitform
roeberi. eingeführt, bei welcher die blassen Felder überwiegen, während **roeberi** *Fruhst.* (134 a) die habituell grössere
arja. extreme Regenzeitform bezeichnet, mit dominierender schwarzer Umrahmung. — **arja** *Fldr.* ist dann die weitaus häufigste Intermediatform mit etwas breiter ausgeflossenem Mittelfeld als *roeberi.* Die Form *roeberi* ist mir nur aus Assam bekannt, während *vernus* und *arja* von Sikkim an bis Tenasserim vorkommen. Flugzeit vom Mai bis Oktober, nach Angaben Nicéville's in den heissen Tälern sogar das ganze Jahr über auftretend. Ich selbst fing einige Exemplare bei Chiem-Hoa (Tonkin) im August. Neuerdings sah ich auch kleine Exemplare von Petjaburi in Siam.

E. moori zählt zu jenen makromalayischen Arten, welche ausser den grossen Sunda-Inseln auch auf der malayischen Halbinsel vorkommen und nordwärts bis Birma vorgedrungen sind, wo sie als grosse Seltenheit
sandakanus. gelegentlich in einzelnen Exemplaren angetroffen werden. Der Name **sandakanus** *Fruhst.* wurde für die Assam- und Birma-Rasse aufgestellt. Er ist aber unglücklich gewählt, wegen einer Fundortsverwechslung seitens eines Händlers, welcher mir Assam-Individuen als aus Borneo stammend, übergab Das Charakteristikum der Form ist die gleichmässige schwarze Besäumung der Oberseite der Hflgl, während sich bei anderen *moori*-Rassen die Hflglbinde im costalen Gebiet stark verbreitert, in der Flglmitte vielfach auflöst, um erst in der Nähe der Schwänze sich mehr oder weniger prononziert, wieder einzustellen. *sandakanus* umschreibt vermutlich die Trocken-
marginalis. zeitform, während **marginalis** *R.* u. *J.* auf kleinere Exemplare der Regenzeitform mit geringerer weisser Beschuppung in der Vflglzelle basiert wurde. Naga-Hills, Khasia-Hills, Birma vermutlich auch in Tonkin. Ein ♀ soll
moori. einmal in Sikkim gefunden worden sein. — **moori** *Dist.* (134 b), die Namensform der Kollektivart bewohnt die malayische Halbinsel, Singapore und die niederen Regionen von Sumatra. Unsere Abbildung zeigt die Unterseite,. welche den Differenzialcharakter *E. hebe* gegenüber, nämlich die ausserordentlich verbreiterte hellgrüne Mittelbinde, zum Ausdruck bringt. Die Oberseite ist von allen *hebe*-Rassen abgeschieden durch die im Mediangebiet der Hflgl eingeschnürte schwarze Umrandung, welche zudem zwischen der vorderen Radiale und dem ersten Schwanze eine grüne oder gelbliche, distal schwarz abgegrenzte Randlinie oder Binde aufweist. —
khaba. **khaba** *Kheil* von der Insel Nias ist kenntlich durch markantere und zusammenhängende schwarze Flecken am distalen Rande der weissgrünen Medianfelder der Unterseite der Hflgl. Das ♀ gleicht etwa dem *hebe*-♀ (134 b), doch führt es ansehnlicheren Präapicalfleck der Vflgl und deutlich weissgefüllte grössere Halbmonde der Hflgl.
javanus. Ausserdem ist eine Verbreiterung der distalen gelblichen Medianzone zu erkennen. Sehr selten. — **javanus** *Röb.* schliesst sich eng an *moori moori* an, kann aber vielleicht von dieser Vikariante abgesondert werden durch kleinere Gestalt und intensiver gelbe distale Medianbinde der Oberseite der Hflgl. Ausserordentlich selten bisher nur ein ♀ aus Java bekannt. Von mir bei Palabuan an der Südküste und bei Sukabumi auf etwa 6—800 m
chalazias. Erhebung in West-Java gesammelt. — **chalazias** *subsp. nov.* Erheblich kleiner, der schwarze Distalsaum breiter, der Präapicalfleck der Vflgl entsprechend der geringeren Grösse des Falters gleichfalls zurückgebildet. Insel

Bali, Type in der Koll. Dr. MARTIN in Dießen. Neben *Eriboea hebe* auf der Insel vorkommend, sehr selten. — **heracles** *Röb.*, eine melanotische Inselform, findet sich im nördlichen und südlichen Borneo. ♂ von *moori* ab- *heracles.*
weichend durch vermehrte schwarze submarginale Fleckung der Hflgl-Oberseite wie auch der distalen Grenzbinde des grünen Medianfeldes der Unterseite. Das bisher unbeschriebene ♀ befindet sich aus Nord-Borneo in der Sammlung FRUHSTORFER und weicht erheblich von *moori moori*-♀ ab durch große kegel- resp. keilförmige schwarze Randflecken der Hflgl, welche scharfe weiße Strichelchen einschließen. Auf den Natuna-Inseln kommt eine noch mehr verdunkelte Form vor, welche jedoch meiner Sammlung fehlt.

E. hebe. Eine formenreiche Species, welche ganz Makromalayana und Teile von Mikromalayana bewohnt. *hebe* ist namentlich unterseits leicht von *moori* zu unterscheiden durch die namentlich auf den Hflgln stark verschmälerte grünliche Mittelbinde. Die Oberseite ist charakterisiert durch den gleichmäßigen Verlauf der schwarzen Randzone der Hflgl, die niemals durch gelbe oder grünliche mediane Randdekorationen wie bei *moori* unterbrochen wird. — **chersonesus** *Fruhst.*, die kontinentale Form, bisher nur aus Perak bekannt, weicht *chersonesus.*
von *hebe hebe* ab durch verstärktes schwarzes Saumgebiet der Hflgl-Oberseite. Selten in den Sammlungen, von Perak, Wellesley, und der Insel Penang bekannt. — **plautus** *Fruhst.* (134 b, 137 a dort als *falculus* bezeichnet) *plautus.*
bildet eines der frappantesten Beispiele insularer Isolierung; denn trotz der kurzen Entfernung vom Festlande hat sich gerade auf der Heimat der Rasse, der Insel Singapore, die am erheblichsten differenzierte Vikariante der Gesamtart ausgebildet. ♂ wie ♀ führen den ausgedehntesten und am dichtesten geschlossenen schwarzen Saum der Hflgl. *plautus* wird vermutlich auch noch auf den Inseln des Riouw-Archipels entdeckt. — **ganymedes** *Stgr.* gleicht dem *plautus*, doch ist der Terminalrand der Hflgl namentlich beim ♀ etwas mehr aufgelöst und erscheint proximal dadurch deutlich gezähnt. Das grüne Feld der Unterseite der Hflgl schmäler als bei *plautus.* *ganymedes.*
Nord- und Süd-Borneo. — **hebe** *Btlr.* (134 b) bezeichnet die sumatranische Rasse, welche durch das Zurück- *hebe.*
weichen der schwarzen Submarginalfleckung bei beiden Geschlechtern charakterisiert wird. *hebe* ist anscheinend im westlichen Sumatra nicht allzuspärlich und ♂♂ von Padang Pandjang übertreffen etwas in der Größe solche aus Deli im Norden der Insel. ♀ sehr selten, von Dr. MARTIN trotz 13-jähriger erfolgreichster Sammeltätigkeit nicht aufgefunden. — **fallacides** *Fruhst.* (134 b) von der auch nur ♂♂ bisher aufgefunden wurden, schließt sich *fallacides.*
mehr der javanischen als der sumatranischen Vikariante an und trägt die reichste blaugrüne Beschuppung innerhalb der Sumarginalmonde der Hflgl. Das ♀, welches mir durch die ADAMS-Kollektion des Britisch Museums bekannt ist, hat die Randflecken der Hflgl kräftiger entwickelt, und führt einen größeren Subapicalfleck der Vflgl. Insel Nias, beide Geschlechter selten. — **fallax** *Röb.*, nach den von mir auf Java gesammelten Exempla- *fallax.*
ren beschrieben, geht im westlichen Java bis etwa 800 m Erhebung empor. Die Exemplare sind kleiner als westsumatranische und Borneo-Stücke, tragen aber dennoch einen prominenteren grünlichen Präapicalfleck der Vflgl. Die Hflgl sind gleichmäßig breit schwarz umrandet mit deutlichen weißen Intranervalstrichelchen. Das seltene ♀♀ differiert vom ♂ in der Hauptsache nur durch größeren Transcellularfleck der Vflgl. Meine beiden ♂♂ aus Ost-Java haben aber diese Makel wieder sehr verkleinert und sind des weiteren kenntlich an der reduzierteren Mittelbinde der Unterseite der Hflgl. Die Falter finden sich an nassen Stellen an Flußübergängen. — **baweanicus** *baweanicus.*
Fruhst. läßt deutlich erkennen, daß Bawean von einer *hebe*-Subspezies bewohnt wird, die von der javanischen *fallax* abgetrennt werden kann. Zunächst tritt der grünliche Subapicalfleck der Vflgl viel größer auf als bei irgend einer andern *hebe*-Rasse und nähert sich dadurch *hebe kangeanus Fruhst.*, deren Subapicalfleck zwar auch sehr entwickelt ist, aber hinter *baweanicus* an Ausdehnung zurückstehen muß. Die schwarze distale Randsäumung der Hflgl-Oberseite ist viel schmäler als bei *fallax*, etwas schmäler als bei *kangeanus*. Die grünlichen Medianbinden der Flügelunterseite erscheinen breiter als bei gleich großen Java-Exemplaren, deren braune Umrandung schwächer, so daß *baweanicus* eine der hellsten *hebe*-Formen darstellt. Bawean, Juli bis September. — **kangeanus** *Fruhst.* ♂♂ einer gut abgegrenzten Lokalform von der Insel Kangean halten etwa die Mitte *kangeanus.*
zwischen *hebe fallax Röb.* von Java und *hebe lombokianus Fruhst.* von Lombok. Mit den Javanen gemeinsam haben sie einen viel größeren grünlichen Apicalfleck der Vflgl und die etwas schmälere, schwarze Umrahmung der Vflgl als Lombok-♂♂. Hflglsaum von *kangeanus* ist dagegen schmäler als bei *hebe* von Java und Lombok. Die Hflgl-Unterseite differiert von Java- und noch mehr von Lombok-♂♂ durch die schmäleren, kaum noch aufgebogenen rotbraunen Submarginalflecken, welche die grüne Medianbinde nach außen begrenzen und die in beiden genannten Lokalrassen deutlich sichelförmig gestellt sind. Insel Kangean. — **nikias** *subsp. nov.* bleibt *nikias.*
in der Größe hinter *fallax* zurück, hat demnach auch kleineren Apicalfleck der Vflgl und zierlichere weiße Strichelchen in der schwarzen Randzone der Hflgl. *nikias* wird bereits durch ROTHSCHILD und JORDAN erwähnt mit der Erklärung, daß die ♂♂ den dunkelsten Java-♂♂ am nächsten stehen, während sie sich unterseits der Lombokform nähern. Nach Exemplaren der STAUDINGER'schen Sammlung im Museum in Berlin und der Kollektion MARTIN ist der Distalsaum der Oberseite der Hflgl wesentlich breiter als bei *fallax* und der Apicalfleck der Vflgl kleiner als bei ostjavanischen ♂♂. Insel Bali, sehr selten. — **lombokianus** *Fruhst.* trägt oberseits auf bei- *lombokia-*
den Flgln ein ausgedehnteres schwarzes Randgebiet und unterseits ein erheblich schmäleres grünes Mittelfeld, *nus.*
das distal lebhafter und ausgedehnter braun begrenzt erscheint als bei den verwandten *hebe*-Rassen. Lombok bis etwa 800 m, nur ♂♂ bekannt, welche DOHERTY und ich selbst im Mai und Juni 1896 auf Lombok sammelten. — **arnoldi** *Rothsch.* trägt ein breiteres grünes Band der Unterseite der Hflgl als javanische *fallax*. Insel Sumba *arnoldi.*
sehr selten, nur ein ♂ in der Sammlung PAGENSTECHER.

E. jalysus bewohnt Makromalayana mit Ausschluß von Java und findet sich nordwärts bis Tenasserim
triphonius. und Tonkin. Drei geographische Formen sind zu erwähnen: **triphonius** *subsp. nov.* (134 b) differiert von der zuerst beschriebenen Rasse der Malayischen Halbinsel durch bedeutendere Größe, den breiter gelben und rotbraunen Distalsaum der Oberseite der Hflgl. Der Apicalfleck der Vflgl wird größer als bei Exemplaren aus Sumatra, das Braun der Unterseite dunkler als bei *jalysus* und Exemplaren von Tonkin. Nord-Borneo, selten.
jalysus. — **jalysus** *Fldr.* (137 a) nach einem ♂ von Sumatra dargestellt, bleibt im Habitus hinter *triphonius* zurück und führt demzufolge auch einen kleineren Präapicalfleck als Borneo-Individuen. Perak, Nordost-Sumatra. —
ephebus. **ephebus** *subsp. nov.* hat eine weißgrüne statt schwarz ausgefüllte Zelle der Vflgl. Oberseite: der dunkle Terminalsaum der Hflgl verlöscht manchmal und ist bei allen Exemplaren unterbrochen. Auch die rotbraune Submarginalbinde der Unterseite der Hflgl mehr verwaschen. Type aus Birma im British Museum. Aehnliche Exemplare auch im Tring-Museum. Von mir als neu für Tonkin bei Chiem-Hoa im August aufgefunden.

E. narcaea zählt zu jenen *Eriboea*-Arten, welche in auffallend differenzierte Zeitformen zerfallen.
narcaea. **narcaea** *Hew.* (Bd. 1, p. 170, Taf. 52 d). Die Namensform wurde als aus der Provinz Chekiang stammend von ihrem
mandarinus. Autor beschrieben. Sie fliegt vom April bis Juni und wird dann abgelöst von **mandarinus** *Fldr.* (Bd. 1, p. 170, Taf. 52 d) einer breit schwarz umrahmten Regenzeitform mit blaugrünem Mittelfeld. Auf das gebirgige west-
thibetana. liche China ist eine Lokalform **thibetana** *Oberth.* (Bd. 1, p. 170, Taf. 52 d) beschränkt, des weiteren eine sehr
menedemus. kleine Trockenzeitform **menedemus** *Oberth.*, die sich aus Tseku in meiner Sammlung befindet. Verbreitung der chinesischen Rassen von Shanghai und Ningpo bis Mupin, die Südgrenze des Vorkommens ist noch nicht bekannt. Rothschild u. Jordan vermuten, daß *narcaeus* bis Tonkin vordringen dürfte, wo er tatsächlich in den letzten Jahren entdeckt wurde. Im Britischen Museum befindet sich eine große Serie, darunter Exemplare der extremsten Trockenzeitform von Shanghai. Sehr interessant sind ferner Stücke mit der Bezeichnung: Nord-China. Sie tragen winzige Submarginalpunkte der Oberseite der Hflgl und die intensivste rotgelbe Längsbinde der Unterseite. Beim ♀ reicht die blaue Subanalbinde bis zur vorderen Mediana. Zugleich übertrifft dieses ♀ aus Nord-China an Größe alle übrigen und die Unterseite der Hflgl weist die ausgedehnteste gelbe Submarginal-
megadhuta. binde auf. Neuerdings hat Sauter die Species auf Formosa erbeutet, wo sie als **megadhuta** *Fruhst.* (135 a) eine Inselrasse bildet, die sich in der Färbung der fa. *narcaea* anschließt, aber ebenso deutlich getrennte gelbliche Submarginalmakeln der Vflgl aufweist wie die fa. *mandarinus Fldr.* Flugzeit Juni auf etwa 1000 m Höhe. ♀ noch unbekannt.

posidonius. **E. posidonius** *Leech* (Bd. 1, p. 170, Taf. 52 d) findet sich nur auf den Gebirgen des westlichen China.

E. eudamippus, die ansehnlichste Art des Genus, bewohnt das Gebiet von Nepal bis Tenasserim, Siam, Annam und von Yunnan bis zu den Liu-Kiu-Inseln, Formosa und Hainan. Die Oberseite gleicht jener von *formosanus* (134 c), doch ist die Zelle bei den indischen Rassen in der Trockenzeitform hellgelb, verdüstert sich nur leichthin bei ♂ und ♀♀ der Regenzeit, während sie auf dem Wege nach Osten sich immer mehr mit schwarzen
eudamippus. Schuppen überzieht. — **eudamippus** *Dbl.* (134 d) von der wir ein ♂ der Regenzeit darstellen, hat in der Trockenperiode viel kleinere Gestalt und unterseits gar keine dunkle Begrenzung der gelben Submarginalbinde der Hflgl, außerdem eine durchweg lichte Zelle der Oberseite der Vflgl. Häufig in heißen Tälern Sikkims, von Doherty im Kumaon-Himalaya beobachtet; auch von Bhutan, den Naga- und Khasia-Hills bekannt. —
jamblichus. **jamblichus** *subsp. nov.* ♂♂ aus Tenasserim in meiner Sammlung sind kleiner als ♂♂ der Trockenzeit von Sikkim und führen an der Innenseite der sehr groß und reich weißgekernten Submarginal-Kettenbinde der Hflgl keinerlei blaue Begrenzung. Hierzu gehören vielleicht 2 ♂♂ einer Winterform, welche ich bei Hom-Gom im Januar in Süd-Annam auffand. Die ♀♀ sind außerordentlich selten; Moore kannte nur 2 Exemplare, und diese sind dadurch interessant, daß sie distal abgerundete statt wie bei den ♂♂ spitze Schwänze tragen. Ein ♀ aus Sikkim, ein zweites aus Assam der Sammlung Fruhstorfer haben eine durchweg gelbe, ein drittes ♀ aus Assam
nigrobasalis. dagegen eine schwärzlich überstäubte Vflglzelle. — **nigrobasalis** *Lathy*, eine verdunkelte östliche Rasse, stammt aus Siam, wird durch Rothschild u. Jordan auch aus den Shan-Staaten gemeldet und geht östlich bis Pnom-Penh in Cambodja. ♂ oberseits mit völlig geschwärzter Zelle und ausgedehnterem schwarzen Apicalfeld der Vflgl als *eudamippus* von Vorder-Indien und Tenasserim. Submarginalbinde der Hflgl nur mit kleinen weißen Mondfleckchen verziert. Von mir in der regenarmen Zeit bei Muok-Lek (Siam) in Anzahl im Januar, Februar gesammelt. Die Type in der Adams-Kollektion enstammt gleichfalls der Trockenzeit. Mr. Godfrey zeigte
celetis. mir auch zwei Exemplare von Petjaburi südlich von Bangkok. — **celetis** *subsp. nov.* bildet einen Rückschlag zur Namenstype von Vorder-Indien durch die in der Trockenzeitform auf der Oberseite der Vflgl wiederum gelbe Zelle. *celetis* differiert aber von *eudamippus* durch breiter angelegte schwarze Submarginalbinde der Hflgl.
cupidinius. Von mir im Januar in Süd-Annam gesammelt. Type im Tring-Museum. — **cupidinius** *subsp. nov.* hat mit *celetis* die ungemein verbreiterte schwarze Längsbinde der Oberseite der Hflgl gemeinsam, außerdem sind auch alle übrigen schwarzen Stellen verglichen mit *nigrobasalis* ausgedehnter. Yunnan, Type in der Adams-Kollektion
formosanus. des British Museum. — *rothschildi Leech* (Bd. 1, p. 169, Taf. 52 c) findet sich in Zentral- und West-China. — **formosanus** *Rothsch.* (134 c) hat eine lichtere und ausgedehntere gelbliche Mittelbinde aber kleinere gelbe Submarginalmakeln der Vflgl als die chinesische Vikariante. ♀ etwa ein Drittel größer als das ♂, mit ausgedehnter blauer und gelblichgrüner Bestäubung im Analwinkel der Hflgl-Oberseite und einem sehr breiten olivgrünem

Längsband der Unterseite der Vflgl. Formosa, ziemlich selten bei Chip-Chip und Polisha im Ili. — **weismanni** *Fritze* ist nach 3 ♂♂ von Okinawa der Liu-Kiu-Inseln beschrieben. Nach der Abbildung Fritze's beurteilt steht *weismanni* sehr nahe *formosanus*, nur fehlt der gelbe Fleck zwischen der vorderen und mittleren Mediana der Vflgl und die Submarginalmonde sind wesentlich größer. 1 ♀ der Sammlung Plessen in München ist weit über ein Drittel größer als ♀♀ aus Formosa meiner Sammlung. — **whiteheadi** *Crowley* endlich bildet eine interessante Transition von *nigrobasalis* zu *formosanus*. Vflgl wie bei der Formosa-Rasse. Hflgl jedoch analog jenen von *nigrobasalis*, nur distal ausgedehnter und lebhafter blaugrün umrandet. Insel Hainan, sehr selten. ♀ noch unbekannt. *weismanni.* *whiteheadi.*

E. nepenthes findet sich ausschließlich in Hinter-Indien und ist dort überall selten. ♂ habituell etwa wie *eudamippus*-♂, jedoch ohne markante schwarze Abgrenzung am Zellschluß, sowie kleineren Anteterminalmakeln der Vflgl. Der Differentialcharakter *eudamippus* gegenüber findet sich auf der Oberseite der Hflgl, welche je nach der Lokalität differiert und bei der Tonkinform keine komplette schwarze Submarginalbinde, sondern nur eine Doppelreihe von schwarzen Fleckchen führen, von welchen die proximale Serie weniger kräftig angelegt erscheint als die äußere. Zwei Arealformen: **nepenthes** *Sm.* ursprünglich aus Siam beschrieben, wurde durch Butler zuerst als auch in den Shan-Staaten am Salwin-Fluß vorkommend nachgewiesen. — **fugator** *subsp. nov.* weist kleinere gelbliche Submarginalmakeln der Vflgl auf als *nepenthes* und reichere schwarze Besetzung der Submarginalpartie der Unterseite der Vflgl, wie sie ihr Autor abbildete. Auf den Hflgln sind die Fleckenreihen ungleich und verschwindet manchmal die innere Reihe so bei dem ♂ einer Trockenzeitform, welche Rothschild u. Jordan in ihrer *Charaxes*-Monographie abbilden. ♂ der Regenzeitform, wie ich sie bei Chiem-Hoa in Mittel-Tonkin beobachtete, sind kenntlich an markanteren schwarzen Zeichnungen der Oberseite beider Flgl *). Das von mir entdeckte ♀ überbietet das ♂ in der Gestalt und zeigt noch ausgedehntere schwarze Felder und Flekken auf beiden Flgln. ♂♂ von *fugator* waren schon vor meiner Tonkinreise bekannt. Oberthür erwähnt 1893 bereits Exemplare, welche der Prinz Henri von Orleans gesammelt hatte. *nepenthes.* *fugator.*

E. dolon, eine ausschließlich kontinentale Spezies, von welcher Zeitformen nicht bekannt sind. Auch wissen wir ebensowenig wie bei der vorigen Art und von *E. eudammippus* etwas über ihre Jugendstadien. Die Unterseite gleicht jener von *jalysus*, nur haben die Vflgl auch noch eine braune Schrägbinde, welche jenseits der Zelle vom Costalrand bis zum Hinterwinkel durchzieht. **dolon** *Westw.* (Bd. 1, p. 170, Taf. 61 a) wurde nach Exemplaren von Malwa-Tal beschrieben. Sonstiges Vorkommen in Kaschmir, im Kumaon-Himalaya, Kulu. Flugzeit April, Mai bis ca. 2400 m Höhe beobachtet. ♀ noch nicht beschrieben. — **centralis** *R.* u. *J.* ist auf Nepal *dolon.* *centralis.*

Bhutan und Sikkim beschränkt und führt kleinere und kürzere Submarginal-Keilfleckchen der Vflgl. Das ♀ wurde erst 1892 entdeckt, gleicht in jeder Beziehung dem ♂, nur hat es wie die ♀♀ von *E. eudamippus* distal abgerundete Schwänze. Flugzeit April und Mai in den heißen Tälern, in nur einer Generation vorkommend. **magniplagus** *Fruhst.* (134 c) nicht selten auf den Khasia-Hills in Assam. Die Keilflecken der Vflgl noch etwas größer als selbst bei der Kaschmir-Form die schwarze Längsbinde der Hflgl schmäler als bei Sikkim-Exemplaren und mit geringer entwickelten blauen Möndchen besetzt. Exemplare einer *dolon*-Form, welche sich in Tenasserim vorfinden, wo die Art im Dezember und Februar angetroffen wurde, fehlen meiner Sammlung. Sie dürften analog anderen Birma- und Tenasserim-Faltern so auch *E. eudamippus* habituell geringer entwickelt sein als *dolon magniplagus* und ein verblaßteres Kolorit aufweisen. In den Shan-Staaten begegnen wir dagegen einer luxurianten geographischen Rasse **grandis** *R.* u. *J.*, welche sich durch schärfer gezähnte Hflgl und prominentere blaue Submarginalmondflecken derselben auszeichnet. Shan-Staaten, ohne genaueren Fundort. Hierzu gehören vielleicht auch Exemplare, welche Pavie bei Luang-Prabang, den Laos-Ländern entdeckt hat und die Art wird gewiß noch in Tonkin gefunden. — **carolus** *Fruhst.* (= sinica *Oberth.*) ist dagegen kleiner als *dolon*, hat aber einen viel breiter schwarzen Saum der Vflgl und eine fast doppelt so breite schwarze Submarginalbinde der Hflgl als die indischen Rassen. Der Apex der Vflgl ist spitzer, die Schwänze sind viel kürzer als selbst bei Sikkim-Exemplaren. Die Submarginalflecken der Vflgl sind rundlich und nach außen nicht zugespitzt, des weiteren werden sie in der Flglmitte sehr viel kleiner. *carolus* nähert sich dadurch *grandis Rothsch.*, ist aber kleiner und hat eine viel breitere, schwarze Submarginalbinde der Hflgl-Oberseite. ♀ mit ausgedehnterer schwarzer Zeichnung und Flglumrahmung als das ♂. Sehr selten. ♂ von Siau-Lu (Szetchuan) in Koll. Fruhstorfer, das einzige nach Europa gekommene ♀ wurde durch Oberthür abgebildet. *magniplagus.* *grandis.* *carolus.*

E. delphis, eine vorherrschend makromalayische Art, dringt nordwärts bis Assam vor. — **delphis** *Dbl.*, die Namenstype, stammt aus Silhet. ♂ sehr ähnlich *concha* (134 c), doch ist der Subapicalfleck in der Regel deutlicher ausgeprägt und der schwarze Apicalsaum der Vflgl proximal deutlicher gezähnt und entschieden schmäler als bei *concha* angelegt. Die Unterseite von jener des *delphis delphinion* (134 c) nur zu unterscheiden durch etwas zartere blaue Discalmondflecken. Ein ♀ aus Tenasserim entfernt sich vom ♂ nur durch die stattlichere hellockergelbe Submarginalbinde der Unterseite der Hflgl. Flugzeit anscheinend das ganze Jahr über, Falter aber stets selten. Exemplare, welche ich bei Bangkok in der Trockenzeit sammelte, sind kleiner als Tenasserim-Individuen und zeigen oberseits einen dunkleren grünlichen Schimmer. Auch Pavie beobachtete *delphis* bei Bangkok. — **concha** *Voll.* (134 c) liegt mir in Anzahl aus West-Sumatra, Umgebung von Padang-Pandjang vor und übertrifft in der Größe alle Vikarianten bedeutend. Apicalmakel der Vflgl entweder sehr klein *delphis.* *concha.*

*) Bei Exemplaren aus Kanton, wo *fugator* vor kurzem aufgefunden wurde, ist die Verdunkelung der Ober- und Unterseite noch ausgeprägter.

oder fehlend. Die hinteren Submarginalmonde der Oberseite der Hflgl nur unmerklich weiß gefüllt. Der vordere Schwanz länger als bei *delphis*. ♀ noch unbekannt; die ♂♂ niemals häufig, mit Vorliebe auf nassen Stellen an
othonis. Waldwegen und an Flußübergängen, oft mitten unter Scharen von Pieriden und *Pap. antiphates*. — **othonis** *Fruhst.* gleicht oberseits *concha*, doch bleibt auch diese Rasse kleiner; der schwarze Apicalsaum etwas schmäler. Unterseite charakterisiert durch eine sehr breite grünlich-ockerfarbene Submarginalbinde, welche sich distal bis zu den äußerst schlanken hellblauen Anteterminalstrichen ausdehnt und somit noch breiter erscheint als bei dem oben beschriebenen ♀ aus Tenasserim. Ein ♀ in der Adams'schen Sammlung des British-Museum überbietet das ♂ in der Größe, zugleich präsentiert sich die für *othonis* so charakteristische gelbe Binde als fast
cygnus. doppelt so breites Submarginalband als beim ♂; Insel Nias, sehr selten. — **cygnus** *R.* u. *J.* eine ausgezeichnete Rasse habituell und durch den meist großen Apicalfleck der Vflgl *delphis* von Assam am nächsten stehend. Unterseite ausgezeichnet durch die kleineren blauen Kreise und die verlöschende mehr grünliche als ockerfarbene Bänderung der Hflgl. Ost- und West-Java, sehr selten. Das ♀ mir nur in einem Exemplar aus den Vorbergen des Tenggerstockes in Ost-Java vorliegend, bilden neben einem zweiten von mir in Ost-Java gesammelten ♀ in der Adams-Kollektion die einzigen bekannten Exemplare. ♀ etwa ein Drittel größer als die ♂♂; Hflgl-
delphinion. Unterseite mit etwas deutlicheren, gelblichgrünen Binden. — **delphinion** *Fruhst.* Kleiner, satter gelb als *concha*, hat verwischtere schwarze und grüne Submarginalmonde der Oberseite der Hflgl. Die Schwänze sind kürzer.
niveus. Die gelben Binden der Unterseite dunkler. Nord- und Süd-Borneo. — **niveus** *R.* u. *J.* hat einen noch mehr zurücktretenden schwarzen Apicalsaum als *delphinion* und unterseits schmälere aber dunkler ockerfarbene Längsbinden der Hflgl. Sehr selten; Insel Palawan.

E. schreiber zählt zu den am leichtesten erkennbaren Arten durch die reich blau dekorierte weiße Mittelbinde der Oberseite, welche auf der Hflgl-Unterseite durch ein silberglänzendes Band ersetzt wird. Die Hflgl tragen dann am Terminalsaum noch eine Serie ockergelber Halbmonde, welche den ♂♂ von einigen Inselrassen fehlen, aber wohl bei allen ♀♀ vorhanden sind. Rp auf Nephelium lappaceum L., sowie Rourea santaloides W. u. A. und Wagatea spicata Dalz. Auf Java außerdem noch an Cynometra cauliflora. Die erwachsene, ungefähr 7 cm lange, dunkelsamtgrüne Rp ist von spindelförmiger Gestalt, am dicksten über den Mittelsegmenten, gegen Kopf und After sich verjüngend. Der ebenfalls grüne, abgeplattete Kopf erscheint durch die nach rückwärts von ihm abstehenden, dem Körper flach anliegenden Hörner etwas breiter. Diese, ein ganz respektables Geweih bildend, liegen ungefähr so nach rückwärts, wie wir das auf Abbildungen von einem trinkenden oder in der Brunft schreienden Hirsche sehen; sie sind nach rück- und abwärts rauh gezähnt und steht der stärkste, braun gefärbte Zahn in dem Einschnitte zwischen dem inneren und äußeren Horn jeder Seite, mit seiner Basis jedoch dem inneren Horne angehörend. Die beiden mittleren, frontalen Hörner sind gerade, während die beiden äußeren, temporalen sich mit einer Konkavität nach innen gekrümmt zeigen. Die Enden der sonst grünen Hörner sind stumpf und braungelb gefärbt. Zwischen den beiden mittleren, frontalen Hörnern stehen noch zwei kurze, schwarze, ebenfalls nach rückwärts gerichtete Zacken und vor Abgang der temporalen Hörner befinden sich an der Seite des Kopfes noch je drei grüne, stumpfe Zähne, vom Kiefer gegen das Horn hin an Größe zunehmend. Der Kopf mit seiner reichen Bewehrung würde in einer Miniatursammlung von Raupengeweihen ein prachtvolles, phantastisches Schaustück darstellen. Das zweite Körpersegment ist vom ersten, welches direkt auf den Kopf folgt, durch einen weißen, den Hals umgebenden Ring geschieden und trennt den Körper als ein schmückend wirkendes Halsband. Auf dem fünften Segment steht quer über den Rücken der Rp ein fein punktierter braungelber Halbmond mit abgerundeten Spitzen mit der Konkavität gegen den Kopf; dieser Halbmond wird von einer hellgrüngelben und einer nach außen folgenden schwarzen Linie eingefaßt. Das Analsegment zeigt über dem After einen konkaven Ausschnitt, so daß rechts und links das letzte Segment eine kurze Zacke bildet, die aber nichts, absolut nichts mit den Afterstacheln der Satyridenraupen zu tun hat, denn es handelt sich nicht um Anhänge oder Auswüchse, sondern nur um eine Formveränderung im Schnitte des letzten, zwölften Segments. Die Haut der Rp zeigt sich unter der Lupe mit feinen, gelblichen Punkten besetzt, ähnlich den Oeldrüsen der Orangehaut. Die Rp hatte die obere Hälfte eines Rambutanblattes stark übersponnen und auf diesem Platze pflegte sie der Ruhe und der Verdauung, von hier aus besuchte sie andere Blätter, von denen sie höchst unregelmäßig bald hier, bald dort vom Rande abfraß, ohne je ein Blatt auch nur halb aufzuzehren. Das Fußpaar des Analsegments, die Afterfüße, scheinen unvollständig entwickelt zu sein und werden in Ruhestellung von der Rp gar nicht benutzt, sondern eingezogen gehalten, so daß das Afterende der Rp frei vom Blatte, aber parallel zu diesem steht, ähnlich wie das Hinterteil eines unbeladenen Dampfers hoch über dem Wasserspiegel liegt. Nach drei Tagen wurde die Rp unruhig, verließ ihren übersponnenen Ruheplatz und fing an ziellos und rasch umherzulaufen, so daß sie in eine Schachtel gesperrt werden mußte, wo sie sich nach einigen Stunden an einem Aste der Futterpflanze zur Verpuppung aufhing. Sie schlägt dabei den Kopf ganz zum After herum, so daß sie einen Ring bildet, wie auch die Rpn von *E. athamas Drury*. Unter Verfärbung zu einem helleren, schmutzigen Ton von Grün kam die Rp erst nach 36 Stunden zur Verpuppung. Die Pp hat die eigenartig gedrungene, abgerundete, keinerlei Hervorragungen zeigende Form, wie auch *athamas*, ist aber nahezu von doppelter Größe und glänzend grün gefärbt mit weißlichen, wolkigen Schattierungen, welche sich hauptsächlich auf dem Ird der Flgl befinden und mit Reif oder Dunst auf Früchten zu vergleichen wären. Zu beiden Seiten der Bauchsegmente sind die Tracheenmündungen durch 7 braune, prominente Punkte angedeutet, welche an den

Schokoladeguß eines Zuckerbäckers erinnern. Die völlig stumpfe Kopfextremität der Pp ist über Augen und Palpen braun und krustig und hinter jeder Fühlerscheide steht eine kleine, spitze, braune Warze. Um das Afterende, den Kremaster, sind wie auch bei *athamas* sechs braungelbe, drüsige Hervorragungen gelagert. Die Ppnruhe dauerte 13 Tage und der Falter erschien zwischen 9 und 10 Uhr vormittags, nachdem sich die Pp schon am Abend vorher dunkel verfärbt hatte und morgens auch das discale weiße Band der Vflgl deutlich durchschimmerte. Die Futterpflanze war Nephelium lappaceum L. und zwar jene größere und feinere Früchte liefernde Spielart, welche die Javanen „Rambutan Atjeh" nennen (Dr. Martin). Der Falter findet sich von der Küste bis zu etwa 1200 m Erhebung. Er ist ein rascher Flieger, der selbst die Nähe des Menschen nicht scheut, denn ich sah ihn bei Sukabumi in großen Gärten fliegen und sowohl Dr. Hagen wie auch Doherty haben ihn in den Straßen von Singapore und Tungo angetroffen. Häufig wird auch von der Auffindung einzelner Flgl berichtet, woraus wir schließen dürfen, daß *schreiber* von den Vögeln arg verfolgt wird. Der Falter selbst ist aber mit Ausnahme von Java überall äußerst selten, von manchen Rassen ist sogar nur das eine Geschlecht bekannt. Verbreitung: Makromalayana, nordwärts bis Assam, von mir in Siam und Tonkin beobachtet, in einer Rasse auch von den Nord-Philippinen erwähnt. Er wird vermutlich noch auf Palawan gefunden und auf anderen Inseln der Süd- und Mittel-Philippinen. — **wardi** *Moore* gilt als einer der schönsten und seltensten Tagfalter des südlichen Indiens. *wardi.*
Oberseite auch beim ♂ ausgedehnt ockerfarben umsäumt, Vflglzelle mit zwei länglichen Makeln statt einem weißen Fleck wie bei insularen Rassen. Die weiße Mittelbinde auf beiden Flgln peripherisch reich hellblau umzogen. Der Falter liebt es, während der heißesten Tagesstunden isolierte Bäume auf felsigen Vorsprüngen zu umflattern. Rp auf Wagartea spicata, dessen Dornen das Aufsuchen der Rp zu einer gefährlichen Beschäftigung gestalten. Wie bei allen großen Arten geht die Entwicklung von der Rp zur Pp langsam von statten und eine am 25. Oktober dem Ei entschlüpfte Rp verpuppte sich erst am 26. Januar. Rp dunkelgrün mit gelbem Lateralstreif. Hörner rostbraun, ebenso die Seiten des Kopfes. — **assamensis** *R.* u. *J.* Weiße Mittelbinde der Vflgl näher an die Zelle *assamensis.*
gerückt als bei den malayischen Formen. ♀ sehr ähnlich *schreiber schreiber* von Java, jedoch markanter ockergelb umrandet. Sehr selten, nur wenige ♂♂ und ein ♀ aus den Naga- und Khasia-Hills bekannt. — **tisamenus** *tisamenus.*
subsp. nov. nähert sich *schreiber* von Java (135 a). Die ♂♂ sind jedoch erheblich größer als die ♂♂ der übrigen insularen Vikarianten. Die weißen Subapikalfleckchen der Vflgl entweder fehlend oder nur als kleine Pünktchen vorhanden. Weiße Medianbinde der Hflgl deutlich breiter als bei Borneo-♂♂. Type von der Malayischen Halbinsel oder von Singapore und von mir in den Doublettenvorräten des dortigen Museums aufgefunden. Im Tring-Museum befinden sich ♀♀ aus Penang und Perak. Vielleicht gehören auch Exemplare von Birma
und vom Riouw-Archipel zu *tisamenus* und vermutlich auch die von mir bei Muok-Lek in Mittel-Siam beobachteten Stücke, sowie ein bei Chiem-Hoa (Tonkin) im August gefangenes Exemplar, das sich jetzt im Tring-Museum befindet. — **entheatus** *subsp. nov.* ist mir in einem ♀ der Sammlung des British Museum bekannt. Habituell *entheatus.*
♀♀ von Nord-Ost-Sumatra übertreffend, zeigt es auch eine verbreiterte Weißbinde der Oberseite der Hflgl, eine durchweg blassere Gesamtfärbung und unterseits ansehnlichere braune Flecken. Billiton, in einer nahestehenden Form auch auf Banka. — **valesius** *subsp. nov.*, unstreitig einer der seltensten Tagfalter von Sumatra, liegt mir *valesius.*
aus Padang-Pandjang, dem Westen der Insel, vor. ♂ kleiner als die ♂♂ der Malayischen Halbinsel; ♂ mit wie bei *schreiber schreiber* sehr großem weißen Subapicalfleck und einer Supplementärmakel in der Zelle der Vflgl. Discalstreifen beider Flgl breiter als bei *tisamenus*. Die Begrenzung der Hflglbinde heller blau und ausgedehnter als bei *tisamenus* und *malayicus*. Von Dr. Martin in 13-jähriger Sammeltätigkeit in Nordost-Sumatra nicht gefunden, dagegen hat Dr. Hagen in nahezu derselben Periode einen ♂ aus den Gaju-Ländern im Januar 1892 von Eingebornen empfangen, sowie 2 ♂♂ von der Insel Banka. ♀ nach dem Material des British-Museum größer als das ♀ von *tisamenus* von Singapore mit ausgedehnteren weißen Binden. — **niasicus** *Btlr.* differiert *niasicus.*
nach dem mir vorliegendem bisher unbeschriebenem ♀ von *schreiber*-♀ aus Java durch die stärker gewellte weiße Binde der Vflgl; etwas schmäleren Medianstreifen der Hflgl, die zugleich markantere weiße Submarginalmonde tragen. Die Subbasalbinde der Unterseite viel breiter als bei javanischen ♀♀ von graugrüner Färbung und intensiver schwarz umgrenzt; Insel Nias, sehr selten. — **schreiber** *Godt.* die Namenstype bildet habituell *schreiber.*
die kleinste Vikariante. Präapicalfleckchen der Vflgl stets deutlich. Mittelbinde mehr eingeengt als bei den benachbarten Formen, aber scharf abgesetzt und entweder hellblau oder violett umzogen. ♂ mit erlöschender, ♀ mit deutlicher rotbrauner Terminalbinde der Hflgl. Ein ♂ aus Ost-Java hat breiter angelegtes weißes Medianfeld, sowie einen größeren weißen Transcellularfleck der Vflgl, dagegen reduziertere weiße Silberbinde der Unterseite der Hflgl, als meine west-javanischen Exemplare. Falter in der Monsunperiode namentlich in und bei Sukabumi (West-Java) nicht sehr selten und am zahlreichsten auf etwa 6—800 m Erhebung. Rp nach Dr. Piepers auf Cynometra cauliflora. — **malayicus** *R.* u. *J.* liegt mir nur aus dem Südosten Borneos vor, während *malayicus.*
die Type aus dem Flachlande des nördlichen Teiles der Insel stammt. ♂ etwa in der Gestalt hinter *tisamenus* zurückbleibend, Mittelfeld erheblich schmäler, weiße Submarginalfleckchen der Hflgl entschieden größer. Unterseite der Hflgl mit prononzierteren rotbraunen Halbmonden besetzt als die übrigen Nachbarrassen. — **luzonicus** *R.* u. *J.* ist nach einem ♂ aus Mariveles (Luzon) beschrieben und mir in natura unbekannt. Hflgl mit ungewöhnlich schmaler weißer Binde, aber die lichtblaue Peripherie ausgebreiteter als bei Borneo-*malayicus*. *luzonicus.*

E. cognatus *Voll.* (135 a) ersetzt *schreiber* auf Celebes und hat mit diesem die seltene Farbensymphonie *cognatus.*
von schwarz, blau und weiß gemeinsam. Weiße Medianbinde der Vflgl in einzelne Flecke aufgelöst, dazu tritt

dann noch eine submarginale Serie weißer Strichelchen, die den *schreiber*-Formen fehlen. Mittelfeld der Hflgl kürzer aber ausgedehnter blau umschattet als bei der Java-Rasse von *E. schreiber*. Schwänze mit ihren Spitzen einander genähert. Unterseite charakterisiert durch ein markantes Netz schwarzer Streifen, welche zwei silberweiße Flecken der Vflglzelle und die Medianbinde der Hflgl umschließen und abgrenzen. *cognatus* ist in allen Teilen der Insel selten, scheint aber sowohl im Norden, wie bei Palu und im Süden von Celebes am zahlreichsten im August aufzutreten. Das ♀ harrt noch der Entdeckung.

E. dehaani, populärer unter dem Namen „*kadeni*" und als „Zirkelschmetterling" zählt seit dem Bericht von Wallace in seinen „Malayischen Archipel" zu den gesuchtesten Schmetterlingen des Ostens. Seit 1861 bis zu meiner Javareise 1891/94 sind aber nachweislich nur noch ein oder zwei gute Exemplare nach Europa gekommen. Erst während meines Aufenthaltes in Sukabumi 1892 gelang es javanischen Jägern, eine Anzahl von ♂♂ zu erbeuten. 1896 glückte es dann dem Sammler Prillwitz auch das ♀ zu fangen. *dehaani* ist unterseits bemerkenswert durch ein silberweißes Basalfeld, welches auf den Vflgln eine Serie schwarzer Striche und auf den Hflgln eine eigentümliche dicht schwarz punktierte dreieckige Fläche aufweist, von welcher Spuren auch bei *E. cognatus* vorhanden sind. Hflgl noch ausgezeichnet durch eine schwarze v-förmige Binde und drei rotbraune proximal violett bestäubte Halbmonde, welche sich innerhalb der Schwänze in Halbbogenform zwischen der vor-
dehaani. deren Mediana und dem Analwinkel ausdehnen. — **dehaani** *Dbl.* (= kadeni *Fldr.*) (137 a) mit geschwärzter Zelle der Vflgl, breitem schwarzen Außensaum der Hflgl und relativ schmalem und dunkelblauem sichelförmigen Anflug an der Basis der gleichfalls blau bestäubten Schwänze. ♀ erheblich größer als das ♂ mit doppeltem gelbem Transcellularfleck und schmälerer schwarzer Umrandung der Vflgl. Hflgl ebenfalls ausgedehnter gelblich beschuppt, die vorherrschende gelbe Partie entsendet zwischen der vorderen und mittleren Mediana einen langen Zahn nach dem Ursprung des vorderen Schwanzes. Schwänze selbst breiter, deshalb auch ausgedehnter blau bedeckt. Unterseits wie die ♂♂ nur sind die harmonisch purpurn und weißlich violett bestäubten drei Halbmonde, welche sich in schön geschwungenem Bogen in der Submarginalzone einbetten, viel schmäler. Fundort ausschließlich der Megamendong, ein 1480 m hoher nördlicher Rücken des Gede-Vulkans, der von Buitenzorg aus leicht zu erreichen ist. Wallace hat dort sein Exemplar empfangen, das ein javanischer Knabe unversehrt ertappt hatte als es Feuchtigkeit aus einem Tümpel nahe dem Wege saugte. Das Vorkommen des Falters ist dort sehr beschränkt, und wenn eines Tages ausgedehntere Tee- oder Kaffeepflanzungen oder sonstige Kulturen sich ausbreiten, wird der edle Schmetterling zum Aussterben verurteilt sein. *dehaani* ist äußerst beständig und nach den 15 ♂♂ der Sammlung Fruhstorfer beurteilt, wechselt nur das Kolorit der Vflglzelle in der Weise, daß diese in seltensten Fällen ganz schwarz sein kann, häufiger aber deren Apicalpartie sich aufhellt und mit blaugrünen Schuppen überstreut ist. Vom ♀ sind nur 2 Exemplare bekannt; die Type in meiner
sulthan. Sammlung und ein Exemplar im Tring-Museum. — **sulthan** *Hag.* an Gestalt kleiner als *kadeni*, eine der wenigen Formen, welche Java und Sumatra ausschließlich gemeinsam haben. Auffallenderweise präsentiert sich *sulthan* in einem helleren Kleide, als der javanische Verwandte, während sonst Sumatraner nicht nur größer, sondern auch dunkler erscheinen als die javanischen Vikarianten. Zelle der Vflgl fast durchweg hell gelblich, ganz dünn grün beschuppt. Präapicalfleck nur punktförmig. Schwarzer Außensaum schmäler, das Blau der Hflgl viel heller, ausgedehnter. Der orangefarbene Analfleck der Hflgl deutlicher. Unterseite mit zierlicheren schwarzen Streifen der Vflgl. Der prächtige dreiteilige Submedianbogen der Hflgl, welcher in der Eleganz der Erscheinung an die Halbmonde der *Papilio paris-* und *arcturus*-Gruppe erinnert, etwa ein Drittel schmäler. Sumatra von den Gaju-Ländern und der Battak-Hochebene; mir auch aus dem Padang-Bovenlande (West-Sumatra) zugegangen. Ein ♀ befindet sich in der Sammlung des British Museum. Es differiert vom ♂ durch die erheblich größere Orangemakel und etwas lichteres Blau der Oberseite der Hflgl.

E. pyrrhus, die formenreichste und im malayischen Archipel am weitesten verbreitete „Species" der Gattung, ein wahres Schulbeispiel der Möglichkeit insularer Differenzierung. Die beiden Extreme der Oberseitenfärbung veranschaulichen unsere Figuren 134 d (*sempronius*) mit vorwiegendem gelblichgrünem Kolorit und unbedeckter Basalregion der Oberseite und (*jupiter*) (135 a) mit dominierender schwarzer Umrahmung und schwarz belegter Basalzone. Die erstere Formengruppe ist auf Australien und Mikromalayana beschränkt, letztere auf die molukkisch-papuanische Subregion. Beide sind dann durch Transitionen wie z. B. den eigentlichen *pyrrhus* von Amboina verbunden. Die Unterseite stuft sich gleichfalls von Insel zu Insel ab, in der Vermehrung oder Rückbildung der schwarzen und rotbraunen Makeln, wie auch der weißen Medianfelder, von welchen namentlich jenes der Hflgl an Ausdehnung und auch an Länge gewinnen oder verlieren kann. ♀ stets größer als das ♂, sehr veränderlich in der Ausbildung des orangefarbenen Terminalsaumes des Hflgl-Unterseite. Rp nur von einer Rasse bekannt, auf Albizzia und Medua ferrea, dem Eisenholzbaum. Pp von der üblichen sackartigen Form der Charaxiden-Ppn, breit, abgerundet mit einigen Tuberkeln am Kremaster, bleichgrün mit schneeweißen Streifen und Flecken. Flugart der Falter reißend, was sich schon aus dem Aussehen der vielfach nur in der ♀-Form bekannten Individuen ergibt. ♂ manchmal auf blühenden Bäumen, wo sie für Momente rasten und mit
jovis. einem kratzenden Ton ähnlich wie die *Prepona* ihre Flgl öffnen und schließen. — Mit **jovis** *Stgr.* beginnt die sich an *sempronius* (134 d) anschließende Reihe von Inselrassen. ♂ mit etwas weiter nach der Zellwand ausgedehntem schwarzen Apicalbezug der Vflgl, welcher im ganzen vier, statt wie bei *sempronius* zwei Präapicalmakeln

umschließt. Unterseite wesentlich dunkler als bei der australischen Vikariante, mit schmaler und kürzerer weißer Mittelbinde der Hflgl. Sehr selten auf Sumbawa, nur wenige ♂♂ in den Sammlungen. — **scipio** *R.* u. *J.* *scipio.* überbietet *jovis* in der Ausdehnung der gelben Submarginalmakeln der Oberseite, hat aber unterseits etwa denselben Verlauf der Discalbinde der Hflgl. ♀ viel größer als das ♂ von *sempronius*, durch die verloschene discale Serie rotbrauner Halbmondflecken der Hflgl-Unterseite separiert. Insel Sumba, selten. Flugzeit vom November bis Februar. Nach Doherty fliegt *scipio* im Gegensatz zu *E. eudamippus*, der ein Bodenfalter ist, stets über hohe Bäume hinweg. Auf Flores wurde *pyrrhus* bisher nicht beobachtet. Wir dürfen ihn aber mit Bestimmtheit noch von dort erwarten, denn das benachbarte Alor hat bereits einen Vertreter als **aloranus**, *R.* u. *J.* *aloranus.* ♀ vom *scipio*-♀ differenziert durch kleinere gelbe Makeln der Oberseite und etwas verengte weiße Mittelbinde der Unterseite der Hflgl. ♂ am nächsten der Vikariante *galaxia* von Timor doch etwas markanteren Submarginalflecken. Nur ein Paar bekannt: das ♂ in der Sammlung Dr. Pagenstecher, das ♀ im Tring-Museum. — **galaxia** *Btlr.* fliegt im Mai auf der Insel Timor. Vflgl breit schwarz umrandet mit unbedeutenden Submarginal- *galaxia.* makeln und sehr dünner Mittelbinde der Hflgl. — **pyrrhulus** *Fruhst.* wurde ebenfalls im Mai von W. Doherty *pyrrhulus.* auf der Insel Wetter gesammelt. ♂ differiert von *galaxia Btlr.* durch die größeren subapicalen und ultracellularen Flecken der Vflgl-Oberseite und den breiter schwarzen Außensaum der Hflgl-Unterseite: Die transcellularen weißen Makeln der Vflgl sind größer, die submarginale Reihe von Möndchen dagegen zierlicher als bei *galaxia*, worauf schon Rothschild aufmerksam macht. Hflgl-Unterseite: Bei sämtlichen Exemplaren reicht die weiße Discalbinde bis zur hinteren Mediana, ist außerdem viel breiter und verläuft regelmäßiger. — **lettia-** *lettianus.* **nus** *R.* u. *J.* bildet die natürliche Fortsetzung von *galaxia*. Es ist nur ein ♀ bekannt, welches vom *galaxia*-♀ abzutrennen ist durch viel größere gelbe Submarginalmakeln und ausgedehntere gelblichgrüne Partie der Vflgl und Hflgl. Flugzeit Juli. — **babbericus** *Fruhst.* ♀. Differiert von Rothschilds Figur 30 des *E. pyrrhus lettianus* (in Nov. *babbericus.* Zool. Dez. 1898 auf p. 588) durch breiteren, schwarzen Marginalsaum aller Flgl und durch etwas kleinere Submarginalpunkte, welche sonst in der Gestalt und Reihenfolge mehr jenen von *pyrrhus seitzi Rothsch.* (l. c. Taf. 5 f 1) ähnlich sehen. Die runden, weißlichen Submarginalpunkte sind auch auf der Vflgl-Unterseite um vieles kleiner als bei *lettianus*, auch verläuft die schwarze Submarginallinie weniger nach innen ausgebuchtet, sondern gleicht mehr jener von *seitzi*, ist aber etwas konkaver nach innen gebogen. Die beiden, fast viereckigen Subapicalfleckchen der Vflgl-Oberseite etwas kleiner als beim ♀ von Letti, die transcellularen stoßen bei einem Exemplar wie auf Rothschilds Figur mit dem basalen Weiß zusammen, bei einem Exemplar stehen sie ganz isoliert im schwarzen Außensaum. Alle diese Flecken fehlen bei *seitzi* vollständig. Das basale gelbliche Weiß der Vflgl reicht nicht so spitz wie bei *seitzi* in den schwarzen Flglsaum hinein oder, deutlicher ausgedrückt, die schwarze Saumbinde verläuft geradliniger nach dem Analwinkel. Auf der Vflgl-Unterseite sind dagegen alle weißen, discalen Zeichnungen ausgedehnter als bei *seitzi*, die silberne submarginale Binde geht aber nur bis zur Flglmitte, bei einem Exemplar bis zur mittleren Mediana. Die discalen Makeln der Hflgl-Unterseite stehen in einem loseren Zusammenhang und sind etwas breiter und nicht so exakt sichelförmig. Alles übrige wie bei *seitzi* nur treten auf der Hflgl-Oberseite noch 2 subanale blaue Möndchen auf, welche *pyrrhus* von Tenimber und Letti fehlen. Diese stattliche *Eriboea* ist ebensogroß als *seitzi* und mein größtes ♀ von *scipio Rothsch.* von Sumba und deshalb eine der größten bekannten *Eriboea*-Rassen. — **antigonus** *Fruhst.* steht sehr nahe *babbericus* *antigonus.* *Fruhst.* und differiert von diesem durch die größeren, submarginalen gelblichen Flecken der Vflgl-Oberseite. Die Hflgl sind zwischen den Schwänzen heller, und breiter blaugrün gesäumt, ebenso sind die länglichen admarginalen Flecken zwischen Subcostalis und 2. Medianast sehr viel länger. Die Hflgl sind analwärts breiter schwarzgesäumt. Die Unterseite differiert von *babbericus* durch die größeren, gelblichen Submarginalflecken, die keine zusammenhängende Binde bilden, sondern isoliert stehen. Die schwarze Submarginalbinde ist stärker gekrümmt und weiter nach innen gebogen, so daß die Submarginalflecke entfernter stehen, als bei *babbericus*. Die weiße Discalbinde der Hflgl ist länger, die subanalen, rotbraunen Flecken sind kleiner, im übrigen sind die Hflgl dunkler als *babbericus*. *antigonus* ist viel größer als *lettianus Rothsch.* und differiert durch die größeren submarginalen Flecken der Vflgl und die kleineren, fast ganz verschwundenen Submarginalflecken der Hflgl. Die Subapicalmakeln der Vflgl sind gleichmäßiger und alle Flgl viel breiter schwarz gesäumt. Unterseite: Die Submarginalflecken von *antigonus* stehen isoliert, während sie bei *lettianus* zusammenhängen. Die schwarze Submarginalbinde verläuft geradliniger. Die gelblich-weiße discale Region der Vflgl ist schmäler, die schwarzbraune postdiscale Zone dafür sehr viel breiter. Hflgl: Die subbasale, weißliche Binde viel schmäler, die weiße Discalbinde dagegen breiter, ebenso die discale Binde von blauen Möndchen. Von *seitzi Rothsch.*, differiert *antigonus* durch die mindestens dreimal so großen Submarginalflecken der Vflgl. Die schwarze Flgl-Umsäumung schmäler und es treten ultracellulare und subapicale, gelbliche Makeln auf den Vflgln auf, welche bei *seitzi* fehlen. Die blauen Möndchen der Hflgl sind mehr grünlich. Unterseite: Die mittleren und unteren Submarginalflecken größer, mehr helmförmig; die ultracellularen Flecken breiter. Der schwarz-geringelte braune Fleck am Zellapex schmäler. Hflgl: Die weißlichen Subbasal- Discalbinden wie bei *seitzi*. Die discale schwarze Binde ist mehr nach außen gebogen. Die gelben Admarginalflecken schmäler, aber geradliniger; die blauen Admarginalflecken an den Radialen fehlen. *antigonus* hat somit Aehnlichkeit mit 3 Rassen von benachbarten Inseln, differiert aber von jeder so erheblich, daß ein kundiges Auge die Unterschiede sofort gewahr wird. Insel Dammer. — **romanus** *Fruhst.* leitet zur *babbericus* über, ist *romanus.* aber leicht von der Vikariante der Insel Babber zu trennen durch fast doppelt so große gelbe Makeln der Vflgl.

Medianbinde der Unterseite der Hflgl kürzer, schmäler als bei *babbericus*. Insel Roma, nur ♀♀ von H. Kühn
kalaonicus. gesammelt. — **kalaonicus** *R.* u. *J.* nähert sich vielmehr der Sumbawa- und Sumba-Rasse, ist von Gestalt kleiner als *scipio* mit unbedeutenderen Submarginalmakeln der Vflgl, aber der Abbildung der Autoren nach mit größeren Flecken der Hflgl auf denen sie auch unterseits schärfer abgesetzt sind. Insel Kalao in vier ♀♀ von
sempronius. Everett im Dezember 1895 entdeckt. — **sempronius** *F.* (134 d) schließt die Reihe der hellen Formen. ♀ ansehnlicher als das dargestellte ♂ mit sehr großen länglichen Transcellularstreifen und Submarginalmakeln der Vflgl. Die Hflgl mit großem rotgelbem Analfleck. ♀ unterseits mit geringen Spuren einer braunen Umrandung auf den Vflgln. Die Hflgl aber von einer stattlichen hellbraunen Subbasalbinde, einer im vorderen Teile hell- im hinteren Teile rotbraunen Discal- und einer ockerfarbenen Terminalbinde durchzogen. Eine ungewöhnlich helle,
australis. (also vermutlich Trockenzeit-) Form hat den Namen **australis** *Swains.* (tyrtaeus *Fldr.*) empfangen. Vorkommen in Queensland, Nordwest-Australien, Neu-Süd-Wales und Lord-Howe-Insel. Die ♂♂ lieben es, an ausfließendem Safte von Bäumen zu saugen, wo sie wie trunken sitzen und leicht ergriffen werden können. *sempronius* fliegt häufig in Pflanzungen von Orangenbäumen, um dann über sie hinweg zu setzen und in den Wald zu flüchten. Man hat ihn auch auf den süßduftenden Blüten von Bursaria spinosa angetroffen und beobachtet, daß er beim
pyrrhus. Oeffnen der Flgl ein kratzendes Geräusch hervorbringt. — **pyrrhus** *L.* bildet den Uebergang von der *sempronius-jovis*-Reihe zu den papuanischen Rassen. Seit 1758 durch Linnaeus beschrieben, bildet er den am längsten bekannten Angehörigen der *Charaxidi*. Oberseite sehr ähnlich *jupiter*, Hflgl aber reicher blaugrün bestäubt, und die Randflecken der Hflgl vorwiegend blau statt grünlich. Unterseite vor allen Verwandten ausgezeichnet durch die kräftigsten schwarzen Grenzlinien der braungrünen und weißen Binden. ♀ sehr selten. Amboina, Ceram.
bandanus. — **bandanus** *R.* u. *J.* wurde von Doherty entdeckt. Es ist wiederum nur ein ♀ davon im Tring-Museum, das sich unterseits von *pyrrhus* absondern läßt durch etwas schwächere schwarze Längsstreifung. Alle Submar-
buruanus. ginalmakeln etwas reduzierter als bei dem nomenclatorischen Typus. — **buruanus** *R.* u. *J.* umschreibt dagegen eine aufgehellte Zwergrasse, von der 2 im November gesammelte ♂♂ als Typen dienten. Zelle der Vflgl nicht wie
obiensis. bei *pyrrhus* geschwärzt. Insel Buru. — **obiensis** *R.* u. *J.* von Gestalt etwas größer als *buruanus*, ist er oberseits bemerkenswert durch ausgedehnteren grünlichen Anflug der Hflgl. Weiße Medianbinde der Unterseite der Hflgl kürzer als bei der Form der Nord-Molukken. Insel Obi; September. ♀ unbekannt. Nur ein ♂ in der Samm-
gilolensis. lung Fruhstorfer, einzelne Exemplare im Tring-Museum. — **gilolensis** *Btlr.* liegt mir in übereinstimmenden ♂♂ von Batjan und Halmaheira vor. Zelle der Vflgl im Gegensatz zu *obiensis* und *pyrrhus* in der äußeren Partie
chlorus. grünlich bestäubt. Randgebiet der Hflgl weniger breit als bei der Amboina-Rasse. ♀ sehr selten. — **chlorus** *subsp. nov.* verbindet die Rassen der Nordmolukken mit den papuanischen *pyrrhus*-Zweigen. Oberseits sehr nahe *jupiter* tragen die ♂♂ bei kleinerer Gestalt auch reduzierte Apicalfleckchen der Vflgl. Mittelbinde der Unterseite merklich schmäler als bei der Form von Holländisch-Neu-Guinea. ♀ mit intensiver gelben Partien im Mediangebiet alle Flgl, sich in der Färbung an *keianus*- ♀ anschließend. Insel Waigiu, sehr selten, nur 2 ♂♂
jupiter. ein ♀ in meiner Sammlung, 2 ♂♂ im Tring-Museum. — **jupiter** *Btlr.* (135 a) aus Dorey in Holl. Neu-Guinea beschrieben, ist über ganz Holländisch und Deutsch Neu-Guinea verbreitet. Nach Rothschild und Jordan gehören auch Exemplare der Aru-, Trobriand- und d'Entrecasteaux-Inseln zu *jupiter*. Meine sechs ♂♂ aus Friedrich-Wilhelmshafen und Finschhafen sind etwas ansehnlicher als ♂♂ von Dorey und Kapaur, führen
kronos. mehr Grün auf den erweiterten gelben Mittelbinden. Flugzeit nach Hagen vom Dezember bis April. — **kronos** *Honr.* von Neu-Pommern, Neu-Lauenburg hat die Fleckchen der Vflgl etwas verwischter als *jupiter* vom Festland von Neu-Guinea. Sehr selten. Auf Neu-Hannover existiert eine weitere nur unerheblich modifizierte geographische Rasse mit etwas weniger intensiv und mehr gelblichen statt rotbraunen Subanal-Halbmonden der Unter-
attila. seite der Hflgl. — **attila** *Sm.* stammt von Guadalcanar der Salomonen. Es sind insgesamt nur vier Exemplare bekannt. Das ♀ ist charakterisiert durch die kompletten und gleichfarbigen Submarginalflecken der Oberseite
editha. der Hflgl, welche keinen rotbraunen Analfleck zeigen. — **editha** *Ribbe* nach einem ♀ von Bougainville aufge-
keianus. stellt, ist viel größer als *jupiter* und die Unterseite mit einer prominenteren Terminalbinde versehen. — **keianus** *R.* u. *J.*, ist diejenige *pyrrhus*-Abzweigung, welche in den letzten Jahren am häufigsten nach Europa gekommen ist. Oberseite namentlich der ♀♀ intensiv gelb, beinah zitronenfarben mit grünlichem Hauch. Submarginalmakeln beider Flgl relativ klein aber sehr gleichmäßig. Unterseite von den mikromalayanischen Vikarianten leicht zu separieren durch eine keilförmige lange, bis zur hinteren Mediana durchlaufende, silberweiße Mittelbinde. Rp auf Albizzia und Medua ferrea. Pp breit, rundlich, hellgrün mit schneeweißen Streifchen und Flecken. —
seitzi. **seitzi** *R.* u. *J.* eine hervorragende Transition von *keianus* zu den Bewohnern der Inseln der Timor-Gruppe, trägt auf der Hflgl-Oberseite einen prächtigen grünen Reif längs des Außensaumes und auf den Vflgln nur winzige Submarginalpunkte. Medianfeld der Unterseite der Hflgl äußerst schmal, kurz, in tief dunkelbrauner Umgebung eingebettet. Flugzeit März bis Juli. Aus Larat der nördlichsten Tenimber-Insel in der Sammlung Fruhstorfer,
watubela. von Doherty auch auf Selaru dem südlichsten Eilande der Gruppe aufgefunden. — **watubela** *Rothsch.* endlich steht *keianus* nahe, differiert von diesem durch die geteilte Medianbinde der Vflgl, deren vorderer Fleck isoliert steht. Die blaue Bestäubung der Hflgl ausgedehnter, ebenso der anale Randfleck derselben. Von Kissui der Watubela-Gruppe, östlich von Banda und zwischen Goram und den Key-Inseln gelegen. Nur ein ♂; Flugzeit März.

clitarchus. **E. clitarchus** *Hew.* ersetzt *pyrrhus* auf Neu-Caledonien. Oberseite ähnlich *jupiter*, Zelle in ihrem vorderen Teile jedoch gelb gebändert. Hflgl mit fast gleichmäßigem Distalsaum, drei blaugrüne Binden tragend, von

welchen die mittlere aus isolierten Makeln besteht und die innere inkomplett ist. Unterseite ausgezeichnet durch die scharf abgegrenzte bis zum Zellschluß vordringende dunkelbraune Basalregion. Die gelblichweiße Mittelbinde bis zum Hrd ausgedehnt, distal von einer kompakten welligen Serie von braunen Halbmonden dekoriert. Terminalsaum wie bei *sempronius*. ♀ dem ♂ ähnlich doch größer. Selten in den Sammlungen. Neu-Caledonien und Lifu auf den Loyalitäts-Inseln.

E. epigenes *Godm.* u. *Salv.* wird interessant durch die Ungleichheit der Geschlechter, wie wir sie in ana- *epigenes.*
loger Weise nie bei den *Eriboea*, sondern nur bei Charaxes beobachten. ♂ Oberseits purpurn und schwärzlich überhaucht. Vflgl mit undeutlichen gelblichen Submarginal- und Transcellularstrichelchen. Hflgl mit einer Serie von wie bei *E. pyrrhus jupiter* aussehenden und verteilten blauen Flecken. Unterseite rötlich kastanienbraun. ♀ über die Hälfte größer. Oberseite mit einer steilen vertikalen weißlichen Längsbinde, die sich unterseits abgeschwächt und verdüstert wiederholt. Salomons-Inseln. Sehr selten. Nur wenige Exemplare bisher aufgefunden.

E. aristophanes *Fruhst.* ♂ Oberseits ähnlich *E. gamma Lathy*, aber mit deutlicherem gelbem Fleck in *aristophanes.*
der Zelle der Vflgl. Unterseite von *E. gamma* differierend durch das Ausfallen einer schwärzlichen Postdiscalbinde, an deren Stelle zum Teil verloschene rotbraune Halbmonde treten. ♀ oberseits ähnlich *E. epigenes Godm.* u. *Salv.* ♀ aber mit markanteren gelben Submarginalmakeln beider Flgl. Der gelbe Zellfleck und die beiden transcellularen Makeln der Vflgl ansehnlicher als bei *epigenes*-♀. Die Medianbinde der Hflgl nur in ihrem vorderen Teil bis zur hinteren Radiale gelb, dann sich etwas verjüngend mit einem eigentümlich rötlichen Anflug. Unterseite ohne den gelblichen Zellfleck von *E. epigenes* an dessen Stelle ein rotbrauner Streifen tritt. Hflgl mit einer nur bis zur hinteren Radiale kenntlichen gelben Binde auf grauem Grunde. Vermutlich von den Salomonen-Inseln, 2 ♂♂, 1 ♀ Koll. Fruhstorfer. Die drei Exemplare habe ich einst in Paris gekauft, unter einer Serie Amboina-Schmetterlingen, welche mit Arten von den Shortlands-Inseln untermischt waren. *aristophanes* entpuppt sich vielleicht als Lokalrasse von *E. gamma*, von welcher ebenfalls das Vaterland nicht genau festgestellt ist. Jedenfalls handelt es sich um eine interessante Form, welche spezifisch sicher von *E. epigenes* verschieden ist. ♂ gleich dem *epigenes*-♂, ♀ erheblich kleiner als das von Rothschild und Jordan abgebildete *epigenes*-♀.

E. gamma *Lathy*, die kleinste *Eriboea*. Oben schwärzlichbraun mit kurzer schmaler cremefarbener Mit- *gamma.*
telbinde und einigen undeutlichen Submarginalwischflecken. Unterseite mit Bändern von vandyke-brauner und schwärzlicher Farbe und Schattierung. Nur zwei ♂♂ bekannt, jetzt im British Museum. Herkunft wahrscheinlich Neu-Caledonien oder die Neu-Hebriden.

E. caphontis *Hew.* (135 b), die einzige Art der Gattung mit rotbrauner Doppelreihe der Hflgl-Oberseite. *caphontis.*
Die Unterseite ist beim ♂ dunkelkastanien-, beim ♀ graubraun. Die Zeichnungen der Oberseite wiederholen sich mit Ausnahme der grünlichen Binde der Hflgl, von welcher beim ♀ ohnedies auch oberseits nur noch eine dünne Linie vorhanden ist. Flugzeit nach Angaben Woodfords im November, der Regenperiode, auf den Fidji-Inseln Nach Rothschild und Jordan gibt es auch ♂♂ mit auch auf der Hflgl-Unterseite deutlich ausgeprägter gelblicher Mittelbinde.

2. Gattung: **Charaxes** *O.*

Die *Charaxes*-Arten sind über die ganzen östlichen Tropen verbreitet, doch ist Afrika ihre eigentliche Heimat, wo allein mehr als $^2/_3$ vorkommen und wo sie zu den hervorragendsten Charakterschmetterlingen des Landes gehören. (Vgl. hierüber Bd. 13, S. 124—140, Taf. 30—33.) Von hier aus haben sie sich bis in das indo-australische Gebiet verbreitet, und eine Art betritt auch die südlichen Grenzen Europas. Süd-Amerika selbst besitzt keine echten *Charaxes*, aber in *Prepona* und *Agrias* nahe Verwandte. Die indischen Arten lassen sich auf 3—4 Formen zurückführen, welche von den afrikanischen in Färbung und Zeichnung ziemlich verschieden sind. Eine der zahlreichsten wird durch die *Polyxena*-Gruppe repräsentiert, Schmetterlingen von brauner Grundfärbung, mit oder ohne hellere Binden über die Vflgl, welche nach Dr. Jordan in *Ch. varanes* ihren nächsten Verwandten haben. Erwähnenswert durch seine Größe ist der *Ch. eurialus Cr.* von Amboina und Ceram, dessen ♀ sogar eine der größten Nymphaliden ist und in der Flglfärbung ganz isoliert steht. Die Eier nach Doherty groß, rundlich, hart, weniger hoch als breit mit dunklen Rippen und Linien am Apex. Die Längsrippen sind durch feine Querlinien verbunden und tragen schon unter einer guten Lupe bemerklich kleine, vorspringende Punkte. Rp und Pp gleichen ganz jenen des europäischen *jasius* und auch die Lebensgewohnheiten der indomalayischen Species sind dieselben wie bei diesem. Wir wissen, daß alle *Charaxes* starke Flieger sind, welche unterstützt durch die mächtigen nervigen Schwingen mit größter Schnelligkeit dahinschießen oder die Kronen ihrer Lieblingsbäume mit in sich stetig wiederholenden Kreisen umziehen. Von Zeit zu Zeit setzen sie sich auf einen vorstehenden Ast und kehren mit Hartnäckigkeit wie auch die amerikanischen Verwandten *Agrias* und *Prepona* an ihren Platz zurück. Eine Art, *Ch. jabius* hält sich auch in offener Gegend auf, während die übrigen an das Vorhandensein von Wald gebunden sind, wo nicht gar zu sonnige mit Gebüsch eingefaßte Waldwege den hauptsächlichsten Tummelplatz dieser Gattung bilden. Feuchte Pfützen, während der heißen Tagesstunden, sowie tierische und menschliche Exkremente, auch faulende Früchte, gekautes Zuckerrohr haben ebenfalls große Anziehungskraft. Somit sind diese königlichen Schmetterlinge leider in ihrer Nahrungswahl sehr unköniglich (Hagen). Sie sind reine Aastiere und tragen oft genug den Geruch ihrer Nahrung noch nach dem Tode an sich, während

andererseits *Zeuxidia, Discophora* und namentlich die malayischen und indischen *Eusemia* ein süßduftendes Aroma ausströmen, so besonders die herrliche *Eusemia bisma* von Java, das unsere teuersten Parfüms nicht zu ersetzen vermögen. Was der Aasgeier unter den Vögeln, das sind die rauflustigen *Charaxes* unter den Lepidopteren. Auch nach dem Tode noch fault ihr Leib wohl infolge der Gährungspilze enthaltenden Nahrung sehr leicht, so daß man ihre Leiber doppelt vorsichtig trocknen muß. Ihres scheuen und unbändigen Wesens halber sind *Charaxes* schwer zu fangen und einmal im Netz fahren sie so wütend umher, daß sie sich im Handumdrehen ihre Flgl zerstoßen. Nur selten wird man die Freude haben, einen Falter von ihnen, den man in voller Pracht vor sich hat sitzen sehen, unbeschädigt aus dem Netz nehmen zu können. Manchmal jedoch saugen sie sich an ihrer Lieblingsnahrung so fest, daß sie blind und gefühllos sind und mit den Fingern ergriffen werden können, wie es ja mit der von Wallace erbeuteten historischen *E. kadeni* auch der Fall war.

Verbreitung von Indien mit 5, Birma 7 Arten bis zum südlichen China, wo nur eine Art vorkommt. Sumatra hat fünf, Borneo vier, Palawan fünf die übrigen Philippinen drei Arten. Das kleine Nias wird von drei, Mikromalayana jedoch nur von einer Art bewohnt. Celebes hat wiederum vier Species, die Molukken mit Ausnahme von Buru nur eine. Australien und die Salomons-Inseln sind ohne Gattungsrepräsentanten, doch vermutet Dr. Jordan, daß dort die Neu-Guinea-Spezies allenfalls noch entdeckt werden könnte.

C. fabius, die unscheinbarste Art der Gattung, bewohnt Teile von Vorder-Indien, Ceylon, Makromalayana mit Ausschluß von Java, dann wieder Celebes und die Philippinen. Neuerdings wurde die Art von mir für das südliche Annam nachgewiesen. *fabius* bewohnt in der Hauptsache die Ebene, doch ist er in Süd-Indien noch auf 1000 m, in Birma auf 1500 m beobachtet worden. Rp auf Tamarindus indicus L. und Wagatea spicata Dalz., länglich, blaugrün mit vier an der Spitze roten Kopfhörnern. Rücken mit zwei schwarzen Punkten und einem weißen Halbmond auf dem siebenten Segment. Stigmen weiß punktiert. Pp wie jene von *Eriboea athamas*, doch mit spitzerem Kopfe. Imago hauptsächlich in der kalten Jahreszeit fliegend, von Nicéville an Dattelpalmen gefunden, wo sie herabträufelnden Saft aufsaugten, auch am Ausfluß verwundeter Apfelbäume. Rp gelegentlich auch auf *Cardenia* beobachtet und der Falter in der Nähe und auf Granatapfelsträuchern. Der Falter ist geographischen Einflüssen gegenüber äußerst empfindlich; selbst in Vorder-Indien in verschiedene Rassen zerfallend, welche aber bei dem ungenügenden Material, das zugänglich wurde, noch nicht eingehend studiert sind. Auf dem Kontinent lassen sich zwei Zeitformen unterscheiden, welche bisher nicht beachtet wurden: Die Generation der regenarmen Periode ist namentlich im ♀ Geschlecht auf der Unterseite der Hflgl fast durchaus aschgrau ohne Spur einer Mittelbinde und selbst ohne oder fast ohne gelbe Submarginalflecken.

fabius. — **fabius** *F.* (135 a) nach einem verflogenen ♂ aus Süd-Indien abgebildet, findet sich leicht verändert auch auf Ceylon. Grundfarbe der Mittelbinde dunkel maisgelb. Unterseite grau mit weißlicher Mittelbinde und hellgelben Submarginalflecken. Von Bombay und Calcutta an bis Süd-Indien. Auch im Sikkim-Terai als verirrte

solon. Wanderer vom Mai bis Juli anzutreffen. Für die Trockenzeitform kann vielleicht der Name **solon** *F.* eintreten oder *epifabius Lucas* i. l., denn unter letzterem Namen befindet sich ein ♀ mit durchaus grauer Unterseite im Pariser Museum. Am British Museum befinden sich gleichfalls Exemplare der extremsten Winterform

cerynthus. aus Poona. — **cerynthus** *subsp. nov.* von Ceylon differiert von südindischen Exemplaren durch schmälere und dunkler ockergelbe Mittelfelder beider Flgl. Die ockerfarbenen Submarginalmakeln der Unterseite sind kräftiger. Im Norden der Insel fand ich auch ♀♀ mit der f. *epifabius* analoger Unterseite, mit fahlgelben Andeutungen einer Mittelbinde der Vflgl und grauviolett überhauchter Medianbinde der Hflgl. Auf diesen sind nur noch die anteterminalen Gelbflecken prägnant, die postdiscalen aber stark verschwommen. *cerynthus* traf ich häufig im Norden von Ceylon am Rande von lichten Wäldern unter hohen Bäumen und hauptsächlich an Stellen, welche von Affen verunreinigt waren. Die Schmetterlinge saßen dort in Gruppen von 20—30 Individuen zusammen,

sulphureus. gierig um das herabträufelnde Naß streitend. — **sulphureus** *R.* u. *J.* führt ausgedehntere und fast schwefelgelbe Fleckung, außerdem einen reichen gelblicheren Anflug am Terminalsaum der Hflgl als *fabius*. Sehr selten; ♀ unbekannt. Nach drei ♂♂ aus Tenasserim und den Shan-Staaten aufgestellt; doch hat sich das Material des Tring-Museums, welches ich einsehen konnte, jetzt sehr vermehrt. Unter anderm ist auch eine der f. *epifabius* analoge Trockenzeitform im Museum vertreten. In der Sammlung Fruhstorfer befinden sich drei ♂♂

cunctator. der Regenzeit von Assam. — **cunctator** *subsp. nov.* wurde von mir in Süd-Annam in der Trockenzeit gefunden. Dortige ♂♂ differieren von allen Vikarianten durch ihre Kleinheit und zugleich die lichteste gelbe Mittelbinde der Oberseite beider Flgl, welche in der Breite jedoch nicht die am ausgedehntesten gebänderten

echo. ♂♂ von Vorder-Indien erreicht. Flugzeit Januar, Type im Tring-Museum. — **echo** *Btlr.* eine körperlich zurückgebliebene insulare Rasse tritt in Borneo, sowie Singapore auf, und geht zeitweilig auch auf das Festland von Malakka über. ♀ mit nahezu orangegelber scharf abgegrenzter Mittelbinde der Hflgl, welche unterseits nur rot-

sumatranus. braune Flecken aber keine gelben Bindenfragmente aufweisen. — **sumatranus** *R.* u. *J.* hat eine obsolete weiße discale Binde der Unterseite der Hflgl. Sehr selten, nur in zwei Exemplaren durch Dr. Martin aufgefunden. —

lampedo. **lampedo** *Hbn.* eine ausgezeichnete Rasse, von welcher Semper einmal 13 im Mai gefangene ♂♂ von Mariveles auf Luzon empfing. Das von Hübner abgebildete ♀ soll nach Semper ausgezeichnet zu seinen Luzon-Exemplaren passen. Mittelbinde heller und ausgedehnter als bei kontinentalen und makromalayischen Vikarianten. Unterseite der Vflgl chromgelb. Hflgl mit prononzierter rotbrauner discaler Längsbinde. Im Tring-Museum finden sich auch ♂♂ und ♀♀ von Mindanao und ein ♀ von Mindoro. Semper nennt ferner noch Cebu als Heimat.

— **orchomenus** *subsp. nov.* bildet den Uebergang von *lampedo* zu *hannibal* von Celebes. Bei ihr prägt sich die *orchomenus*.
mediane weiße Binde der Unterseite der Hflgl deutlicher aus als bei den im Tring-Museum befindlichen Individuen von Mindoro und Mindanao. Auf der Insel Palawan. Sehr selten. — **zephyrus** *Bltr.* ist eine Abweichung *zephyrus*.
oder Inselrasse mit fehlender weißer Binde der Unterseite der Hflgl und äußerst schmalem Mittelfeld der Oberseite. Heimat die Philippinen; genauerer Fundort nicht ermittelt. — **catulus** *subsp. nov.* wurde von Doherty *catulus*.
auf Sangir aufgefunden. Es ist nur ein ♀ im Tring-Museum, mit breiterer aus rotbraunen Makeln zusammengesetzter Discalbinde der Unterseite der Hflgl. Flugzeit Februar bis März. — **mangolianus** *R.* u. *J.*, bedeutet *mangolianus*.
eine wesentlich verdunkelte Satellit-Inselrasse. Submarginalflecken der Vflgl weiß statt gelb, wie bei *lampedo*.
Sula-Mangoli, ein ♀ im Tring-Museum, ein oder zwei ♂♂ in der Koll. Staudinger. — **hannibal** *Bltr.*, ein außer- *hannibal*.
ordentlich seltener Falter des Nordens von Celebes, wurde von seinem Autor nach 2 ♀♀ aus dem Norden und Süden der Insel aufgestellt, welche Butler für die beiden Geschlechter einer Art hielt. ♂ aus der Minahassa mit kaum halb so großen Präapicalmakeln der Vflgl, wie bei der Süd-Rasse, welche Rothschild und Jordan (Nov. Zool. V, Taf. 7 f 1) darstellen. Die gelbe Binde der Hflgl schmäler, kürzer, distal nicht blau begrenzt. Unterseite braungrau. Vflgl ohne Spur roter Flecken und mit vollkommen verdüsterten oder verschwundenen Apicalmakeln. Hflgl mit viel schmälerer weißer Längsbinde und außergewöhnlich großen braunen Makeln im Submediangebiet. Sehr selten, nur immer einzeln vorkommend. Das ♀ (Butler's Type) im British Museum, überhaupt das einzige bisher bekannte, ist abgesehen von etwas breiteren Binden kaum vom ♂ verschieden. Die Unterseite schwarzgrau, zart purpurn überhaucht. — **jordani** *subsp. nov.* ist die von Rothschild und Jor- *jordani*.
dan zum ersten Male bildlich dargestellte, außerordentlich gut differenzierte Rasse des südlichen Celebes. ♀ viel größer als das ♀ von *Ch. fabius hannibal* mit viel breiterer gelber Binde als die Nordform. Hflgl oberseits mit gelber Anteterminalfleckung, welche dem *hannibal*-♀ fehlt. ♀ unterseits weißgrau, die Medianbinde erweitert. Ueber der gesamten Oberfläche ein eigentümlicher heller Wachsglanz. Süd-Celebes, von Doherty in beiden Geschlechtern bei Maros im August-September gesammelt. Ein Exemplar sah ich auf dem Wege zum Pik von Bonthain auf ungefähr 800 m Höhe im östlichen Teile von Süd-Celebes an einem Bachufer sitzen. Das ♀ in der Kollektion des British Museum (meine Type) ist von Gestalt ansehnlicher und unterseits viel heller, als das ♀ das in Nov. Zool. V. abgebildet wurde. Vermutlich handelt es sich hierbei um Zeitformen. Eine weitere *hannibal* verwandte Zweigform findet sich auf den Talaut-Inseln, von wo Doherty ein ♀ an das Tring-Museum gesandt hat.

Ch. polyxena die gewöhnlichste und zugleich formenreichste Art. Ausgezeichnet durch den Heteromorphismus der Geschlechter, den Polychroismus der ♀♀ und bei den kontinentalen Rassen auch der ♂♂. Im Himalaya sind die dortigen Arealrassen außerdem noch dem Einfluß der Jahreszeiten unterworfen. Das interessanteste Faktum ist das Vorkommen von Individuen mit weißer Binde der Vflgl neben solchen von einfach brauner Grundfarbe, eine Variabilität, welche früher Ursache zur Aufstellung vieler Arten gab, bis Rothschild und Jordan alle zweifelhaften Formen unter einem Kollektivnamen vereinigten. Jugendstadien durch Moore zuerst abgebildet, kaum von denen der südindischen Species *Ch. imna* zu unterscheiden. Wenn übrigens die Originalfigur von 1857 nicht verzeichnet ist, hat die Rp von *polyxena hierax* längere Kopfhörner als die Rp von *Ch. imna* und die Pp ist etwas schlanker. Rp schneckenförmig, am breitesten in der Mitte nach hinten etwas verjüngt. Grundfarbe schön grün, unten gelblich, mit einer rosa gesprenkelten gelben Laterallinie. Auf dem Rücken ein rosafarbener großer runder weiß geringelter Fleck und zu beiden Seiten je drei weitere kleinere rosa Makeln, welche *imna* fehlen. Pp grün mit roten Ventralpunkten. *polyxena* ist ein Falter der Ebene der nach Nicéville die niederen Täler Sikkims bewohnt. Ueber die Höhengrenze haben wir nur spärliche Angaben. Auf Java geht die dortige Inselrasse nicht über 800 m hinaus und von Sumatra werden die Battak-Berge als Flugort genannt, wo die sumatranische Rasse vielleicht bis 1200 m aufsteigt und von der Tenasserimform wird berichtet, daß sie bis 6000′ vorkommt. Interessant ist die nach Osten fortschreitende Verdunklung der Art, außerdem daß in der südlichen Ausdehnung die hell gebänderten Formen verschwinden. Ich kann mich nicht erinnern, in Siam weißgebänderte ♂♂ gefangen zu haben, und auf der Malayischen Halbinsel existieren nur noch braune ♂♂, während als große Seltenheit ab und zu noch weißgestreifte ♀♀ auftreten. Das Maximum der Entwicklung erreicht *polyxena* in Sikkim und Assam. Weiter westlich und östlich werden die Individuen sehr spärlich und Massenansammlungen wie sie an Flußufern in Sikkim und Assam beobachtet werden, sind an der Peripherie der Verbreitungszone nicht mehr konstatiert worden. — **polyxena** *Cr.* (Bd. I, p. 171, Taf. 61 a, b) in der weißgebänderten Form *polyxena*.
dargestellt, kommt auch ohne das weiße Mittelfeld vor, an dessen Stelle beim ♀ eine trübgelbe Aufhellung tritt (f. **sinensis** *R.* u. *J.*). *polyxena* ist im allgemeinen dunkler als vorderindische Exemplare und das schwarze *sinensis*.
Apicalgebiet tritt bei den weißgeschmückten ♂♂ bis in die Vflglzelle ein. Selten auf Hongkong und in der Provinz Kwangtung. Nach Rothschild auch im Yangtse-Tal und nach Leech am Omei-shan und bei Mupin in West-China *). — **mahawedi** *subsp. nov.* wurde von mir im Juli bei Than-Moi und August-September bei Chiem-Hoa *mahawedi*.
in Tonkin und von Pavie bei Luang-Prabang aufgefunden. Die Form leitet von chinesischen *polyxena* zu indischen *hierax* über; das schwarze Randgebiet beider Flgl aber ausgedehnter als bei *hierax* und Vikarianten und zwar sowohl bei der weißgebänderten als auch einfarbig braunen Form. Selten und sehr lokal. Type im Tring-Museum. — **agna** *Moore* ist der älteste (sichere) Name, der Individuen von Birma und Tenasserim beigelegt wurde. Der *agna*.

*) Rp nach Kershaw auf Acronycha laurifolia Bl. auf der Oberseite der Blätter Imago auf Hongkong das ganze Jahr über fliegend. Ei halbkugelig, glatt (?), gelblich, einzeln auf der Futterpflanze abgelegt.

hinterindischen Arealrasse gestehe ich Subspeciesrechte zu, weil bei ihr fast nur braune ♂♂ auftreten, während weißgebänderte zu den Ausnahmen gehören. Die Anlage des schwarzen Apicalgebiets der Vflgl hat viel mehr Aehnlichkeit mit makromalayischen Abzweigungen als mit Vikarianten von Assam und Sikkim; die Unterseite der ♂♂ bleibt dunkler und ist bunter. Zu *agna* gehören vermutlich auch die braunen ♂♂, welche ich im Januar, Februar in Siam bei Muok-Lek gefunden habe, während Exemplare von den Naga-Hills, welche Moore (Lep. Ind. II, Taf. 178 f, 1 b und c) darstellt, sich mehr der Tonkin-Rasse anschließen. Von *agna* wird berichtet, daß sie in Tenasserim bis 2000 m Höhe vorkommt. Nach Moore wurden auch Exemplare im Mergui-Archipel gesammelt.

hierax. — **hierax** *Fldr.* (136 b) umschreibt die veränderlichste Ortsform. Bei ihr beginnen weißgebänderte ♂♂ bereits häufiger aufzutreten als monoton braune, und Individuen beider Geschlechter übertreffen in der Größe und Schönheit der Färbung alle Verwandten. Außerdem sind der Assam-Rasse gewisse Spielarten eigentümlich: so ♂♂ und ♀♀ mit blaugrau überstäubter Basalregion der Oberseite beider Flgl und ♀ mit schwarzblauer Innenhälfte und der ausgedehntesten grauvioletten Submarginalpartie beider Flgl. Diese geographische Abzweigung hat

corax. naturgemäß auch die meisten Namen empfangen. ♂♂ ohne weiße Binde der Vflgl wurden als **corax** *Fldr.* bezeich-

harpax. net, dazu ♂♂ mit etwas mehr zerteilter schwarzer Apicalbedeckung als **harpax** *Fldr.* Wenn die weiße Binde

hipponax. der Vflgl bis zur Submediana ausgedehnt und proximal von schwarzen Strichen begrenzt ist, haben wir f. **hip-**

jalinder. **ponax** *Fldr.* Fehlen diese subbasalen discalen schwarzen Streifchen, dann haben wir **jalinder** *Btlr.* — Das weiße Feld kann aber auch den ganzen Vflgl bis zum Ird durchziehen und die Vflgl weiße oder gelbe intranervale

khasianus. anteterminale Makeln tragen (= **khasianus** *Btlr.*) oder diese Submarginalflecken fehlen: **pleistoanax** *Fldr.*

pleistoanax. (= khimalara *Btlr.*). Auf unserer Tafel 136 sind die Namen verwechselt: Fig. a 1 und 2 ist in *pleistoanax* und Fig. 3 und 4 in *khasianus* umzuändern). Beim ♀ wiederholen sich alle Varianten der ♂♂, nur fehlt die oberseits braune oder gelbgebänderte mit f. *sinensis R.* u. *J.* analoge Form. Außer den von uns abgebildeten Abweichungen existieren noch extremere Varianten, so ♀♀ mit den ganzen Hflgl durchziehender breiter schwarzer Submarginalbinde, welche noch ausgedehnter erscheint als bei unserem *pleistoanax* ♀. Die beiden Ausdehnungsmöglichkeiten des weißen Feldes der Hflgl nämlich nur bis zur zweiten Mediana (*pleistoanax*) oder bis zum Analwinkel (*khasianus*) ergeben unsere Figuren. Die ♀ f. *khasianus* ist selten. Zu ihr gehört nur eines der 25 ♀♀ meiner Sammlung, dagegen sind ♀♀ mit markanten weißen oder gelben Submarginalflecken der Vflgl die Regel. Die

rossa. Unterseite weist dreierlei Hauptfärbungstypen auf: α. **rossa** *form. nov.* Unterseite rotbraun, nur mit gelblichen Andeutungen der oberseits weißen Mittelbinden. Vflgl oben auch noch mit relativ breitem rotgelbem Distalsaum. Vermutlich extreme Trockenzeitform. β. rotbraun mit sehr breiten fahlgelben Feldern hauptsächlich in Verbindung mit Oberseitenkolorit *f. pleistoanax.* γ) mit schwarzgrauen ansehnlichen Bändern und weißlichen oder cremefarbenen Wiederholungen der Oberseitenbänder, hauptsächlich in Verbindung mit f. *khasiana.* Assam, Khasia- und Naga-Hills. In Sikkim treffen wir eine habituell kleinere geographische Vikariante, welche den

hindia. Namen **hindia** *Btlr.* (134 d als *jalinder*) trägt und hier als besondere Subspecies geführt wird. Beide Geschlechter sind oberseits durchweg heller gelbbraun und die relativ schmale weißliche Vflglbinde der ♂♂ nicht allzu selten gelblich überhaucht. Außerdem sind ♂♂ mit gelben Submarginalmakeln der Vflgl viel häufiger als in Assam und nach der Unterseite beurteilt gehört ein viel größerer Prozentsatz von Sikkim-♂♂ zur f. *rossa*, als wir dies bei Assam-Individuen konstatieren können. Dagegen sind monoton braune ♂♂ entweder sehr selten oder kommen überhaupt nicht vor, wenigstens fehlen sie meiner Sammlung. Neben verwaschenen rotbraunen sind auch ♂♂ anzutreffen mit ganz weißen schmalen Mittelbinden der Unterseite beider Flgl, welche aus würfelförmigen Flecken zusammengesetzt sind. Vom ♀ ist die f. *pleistoanax* am häufigsten. Schwarzgraue oder violettgraue Bänder der Unterseite wie bei *khasiana* scheinen bei *hindia*-♀♀ nicht vorzukommen. Dagegen besitze ich aus Assam kein ♀ mit so rein weißen Feldern der Oberseite, wie das 136 a 4 aus Sikkim stammende ♀. Nach Nicéville das ganze Jahr über fliegend, aber nur auf niederen Erhebungen. Einer der gemeinsten Sikkim-

hemana. Schmetterlinge. — **hemana** *Btlr.* findet sich von Nepal bis Masuri und dem Kumaon-Himalaya. ♂ oberseits charakterisiert durch einen rotbraunen Distalsaum der Vflgl. Oberseite im allgemeinen mehr dem *Ch. imna* (136 d) gleichend als *polyxena*, nur verjüngt sich die schwarze Distalbinde im Analwinkel der Vflgl und die Grundfarbe erscheint durchweg heller braungelb. Vom ♀ ist nur eine Form bekannt mit auffallend fahlgelber Oberseite. Vflgl wie beim ♂ gelbgerandet, außerdem mit einer weißlichen Mittelbinde und ockergelben Postdiscal-

crepax. flecken zwischen der hinteren Radiale und dem Ird. Sehr selten in den Sammlungen. — **crepax** *subsp. nov.* schließt sich im männlichen Geschlecht eng an *polyxena agna Moore* von Tenasserim an, und führt einen namentlich im Analwinkel der Vflgl viel breiter angelegten schwarzen Distalsaum als die übrigen makromalayischen Rassen. Auch die costale Partie des schwarzen Randgebiets der Hflgl mehr erweitert als bei sumatranischen oder borneensischen ♂♂. Das normale ♀ ähnlich dem *ajax*-♀ (136 d), jedoch mit schmälerem gelblichem Felde der Vflgl und wesentlich kleineren schwarzen und auch undeutlicher weiß begrenzten Submarginalpunkten der Hflgl.

parafervens. f. **parafervens** *form. nov.* gleicht im ♂ viel mehr *fervens*-♂, als *polyxena*, und führt schmäleres schwarzes Apicalgebiet der Vflgl als die normalen Individuen. Die Reduktion der Schwarzzeichnung geht Hand in Hand mit ansehnlicherer Gestalt und heller abgetönter Unterseite, sowie mit ausgedehnterem grauviolettem Submarginalstreifen der Vflgl. ♀ ebenfalls erheblich größer, mit cremefarbener in ihrem costalen Teile fast rein weißer Mittelbinde. Hflgl mit ansehnlicheren schwarzen Tränen. Unterseite vorwiegend sandfarben weißlichgrau, ohne die hellgelben violetten Bänder der normalen ♀-Form. Das ♂ von *parafervens* kannte bereits Distant. Malayische Halb-

phlegontis. insel. — **phlegontis** *subsp. nov.* Eine melanotische Inselrasse. Der schwarze Apicalsaum der Vflgl bedeutend breiter als

bei *ajax Fawc.* von Sumatra, der schwarze Costalfleck der Hflgl vergrößert, ebenso dessen Submarginalmakeln. Insel Banka, selten. — **ajax** *Fawc.* (136 d) steht *parajervens* im ♂ Geschlecht am nächsten. Habituell sehr groß *ajax*
mit etwas ausgedehnterem schwarzen Apicalgebiet als bei *jervens* (136 d). Wie bei der Nias-Species ist auf der Oberseite der Hflgl auch nur der Costalfleck ansehnlich, die übrigen stehen isoliert. Unterseite sehr veränderlich, lebhaft rotbraun wie bei *parajervens*-♂, wie ihn Distant abbildet. Neben rotbraunen kommen auch olivgrüne ♂♂ vor. ♀ manchmal noch größer als das abgebildete, mit vermehrter Schwarzbänderung. Unterseite in drei Farbenabstufungen α. vorwiegend rotbraun, β. mit dominierenden strohgelben, γ. mit braunvioletten Binden. Hauptsächlich auf höhere Lagen beschränkt; aus den Battak-Bergen beschrieben in meiner Sammlung von Padang-Pandjang, dem westlichen Sumatra, wo *ajax* nicht selten vorkommt. — **acolus** *subsp. nov.* bewohnt *acolus.*
die Wälder der Niederung des nordöstlichen Sumatra. ♂ mit schmaler schwarzer Randzone der Vflgl, welche fast immer gelbbraune transcellulare kleine Makeln führt. Hflgl bis zum Analwinkel mit zusammenhängenden bänenförmigen Submarginalflecken. Unterseite vorwiegend braungrau mit matt olivfarbenen Binden; im allgemeinen weniger bunt als *polyxena ajax* von West-Sumatra. ♂ häufig, ♀♀ jedoch sehr selten. Dr. Martin fand in langen Jahren nur 2 oder 3 Exemplare. — **mitschkei** *Lathy* eine prächtige Entdeckung der neuesten *mitschkei.*
Zeit. ♂ nahe *enganicus Fruhst.* und von diesem unterseits differenziert durch dunkler braune Submarginalzone der Hflgl und eine deutliche bei *enganicus* fehlende schwarze Terminallinie beider Flgl. Außerdem sind bei *mitschkei* die blauen Intranervalpunkte der Hflgl reduzierter. ♀ noch zu entdecken. Insel Nias. Durch die Auffindung dieser wirklichen *polyxena*-Rasse auf der Insel scheidet *Ch. fervens Btlr.* von der Kollektivspecies aus und wird wieder zur Art erhoben, als welche sie allenfalls *Ch. imna* auf Nias repräsentiert. — **enganicus** *Fruhst.* Das ♂ hat, verglichen mit Sumatranern, schmäler schwarze Saumbinden der Vflgl. *enganicus.*
Der schwarze Apicalfleck der Hflgl ist gleichfalls reduzierter, dagegen die Weißpunktierung auf den meisten Exemplaren viel deutlicher. Die Unterseite ist auffallend hell gefärbt und niemals von rot oder graubrauner Grundfarbe, sondern von einem hellgelbbraunen Gesamtkolorit. Auf dem Vflgl fällt eine scharfgewinkelte Submarginalbinde auf, von rotbrauner Färbung, welche nach außen, namentlich im Analwinkel, grauviolett gesäumt ist. Die Hflgl tragen eine sehr breite, hellgelbbraune Marginalbinde, welche mit großen weißen Flecken bestanden ist. Diese weißen Flecken werden nach außen von schwarzen Halbmonden begrenzt, welche nach innen hellblau gesäumt sind. Das ♀ verleugnet durchaus den Satellitinsel-Charakter. Es verrät Beziehungen zu *ajax* (136 d), dessen schwarze Randbinde der Vflgl bleibt aber schmäler, desgleichen vermindern sich die Submarginalmakeln der Hflgl. Die Gesamtfärbung ist durchweg lichter, das heller gelbe Feld der Vflgl mehr mit der Grundfarbe verschmolzen. Unterseite fahlgelb mit markanter goldigbrauner Submarginalbinde und sehr großen weißen Intranerval-Mondfleckchen. Insel Engano, selten, Flugzeit vom April bis Juli. Von Doherty bei seinem Besuch auf der Insel im September 1890 nicht aufgefunden. — **varenius** *Fruhst.* (134 d). Diese aus- *varenius.*
geprägte Satellit-Insel-Rasse hält die Mitte zwischen *pol. baya Moore* von Java und *enganicus Fruhst.* von Engano, indem sie sich unterseits mehr *enganicus*, oberseits mehr *baya* anschließt. Von beiden ist *varenius* jedoch sofort zu trennen durch die dunkler braunrote Grundfärbung der Flgloberseite und die Ausdehnung der schwarzen Randbesäumung auf allen Flgln, die fast an jene von *plateni Stgr.* von Palawan erinnert. Der Apicalteil der Vflgl ist nämlich so breit schwarz umzogen, daß der schwarze längliche Fleck vor dem Apex der Zelle, der bei *baya, enganicus* und *repetitus Btlr.* etc. freisteht, mit der Außenbesäumung zusammenfließt. Die schwarze Marginalbinde der Vflgl erscheint fast doppelt so breit als bei *baya.* Auf der Unterseite fällt die an *enganicus* gemahnende deutlich hervortretende dunkelrotbraune Submarginalbinde auf allen Flgln auf und die reiche prominente submarginale Weiß- und Schwarzpunktierung der Hflgl. ♂ Vflgl-Länge 40 mm. Bawean. Sehr selten, nur 1 ♂ bekannt. — **baya** *Moore* (135 d) die außerordentlich differenzierte geographische Abzweigung der Insel Java *baya.*
wird hier zum ersten Male (nach einem ♂ aus dem Westen, einem ♀ aus dem Osten der Insel) bildlich dargestellt. Exemplare aus dem Südgebirge und den Vorbergen des Tengger-Gebirges, Ost-Java sind etwas dunkler kastanienbraun, unterseits entschieden matter nnd gleichmäßiger rotbraun und im Durchschnitt kleiner als West-Javaner. Das ♀ kann costalwärts noch schmälere, aber auch bedeutend verbreiterte Mittelbinden der Vflgl aufweisen, als das von uns abgebildete ♀. Ebenso kann der Präapicalfleck der Vflgl nahezu verschwinden (135 d) oder sehr groß sein. In der Regel hat der Westen von Java hellere ♀♀ als der Osten und bei einem Exemplar verfärbt sich die Vflglbinde nahezu in Weiß. Das interessanteste Charakteristikum von *baya* sind aber die nahezu gleichlangen stark vorspringenden und mit den Spitzen einander genäherten Schwänze, wie sie sich in ähnlicher Form nur noch bei den philippinischen Species wiederfinden. Die Grundfarbe der Unterseite der ♀♀ kann grünlichbraun, rotbraun und verwaschen gelb mit braunvioletten Feldern sein. ♂♂ nicht sehr selten bis etwa 800 m Erhebung bei Sukabumi und Lawang, ♀ außerordentlich spärlich, 5 aus dem Osten, 4 von den Preangern in meiner Sammlung. Doherty hat *baya* auch auf der Insel Bali entdeckt. Eine verwandte Form dürfen wir wohl noch von Kangean erwarten. — **cybistia** *subsp. nov.* eine verdunkelte Inselrasse, kenntlich an der stark verbrei- *cybistia.*
terten schwarzen Apicalverbrämung der Vflgl, deren Schwarz bis an den Zellschluß reicht und buntere aber vorwiegend rotbraune Unterseite als wir sie bei Borneo-Exemplaren beobachten. Natuna-Inseln. **repetitus** *Btlr.* *repetitus.*
wurde nach einer bestimmten seltenen und abweichenden ♂-Form von Sarawak aufgestellt, mit weißlicher bindenartiger Aufhellung der vorderen Medianpartie der Vflgl. Die übrigen ♂♂ der *polyxena*-Verzweigung von Borneo, welche stellenweise massenhaft auftreten, gehören den zwei Habitus- und Colorittypen an, wie wir sie von der Malayischen Halbinsel und von Sumatra bereits erwähnten. Am häufigsten sind relativ kleine ♂♂,

welche *acolus* ersetzen, mit fast zusammenhängender aus kräftigen Submarginalmakeln bestehender Binde der Hflgl. Die Unterseite meistens rotbraun mit prägnanter, brauner, blauschwarz umgrenzter Submarginalbinde
pseudo-fervens. der Hflgl, welche deutlicher angelegt ist als bei Sumatra-*acolus*. — Als **pseudofervens** *form. nov.* wird eine sehr große ♂-Form eingeführt, von hell gelbbrauner Gesamtfärbung und an *Ch. fervens Btlr.* gemahnendem schwarzen Apicalsaum der Vflgl. Die Hflgl wie bei *fervens*, manchmal nur ganz fein schwarz punktiert. Unterseite bunter, die schwarzen Bänder distal zumeist gelblich eingefaßt. ♀ der größeren Form beiderseits fahler gelb mit großem gelbbraunem Präapicalfleck der Vflgl und ganz isoliert stehenden weißen Intranervalpunkten der
bajula. Hflgl. Nord- und Südost-Borneo. Stellenweise sehr häufig. — **bajula** *Stgr.*, eine Inselrasse von zwerghafter Gestalt. Vflgl mit eingeschnürtem Medianteil, so daß der Apex vorspringt. Distalsaum der Vflgl ungewöhnlich schmal; Hflgl dagegen relativ breit schwarz gebändert mit deutlich hervortretenden Weißpunkten zwischen den Radialen. ♀ nach Rothschild und Jordan fahler gelbbraun als bei der Borneo-Rasse, die Unterseite gleichfalls lichter, Schwänze kurz, nicht spatelförmig, wie bei *baya Moore*. Insel Palawan, sehr selten. 2 ♂♂ in Kollektion Fruhstorfer, Flugzeit Januar.

C. psaphon bildet den südlichen Zweig des *polyxena*-Stammes und es ist sehr wahrscheinlich, daß auch dieser mit *polyxena* vereinigt werden kann, wenn sich Transitionen von *C. polyxena-hemana* zu *psaphon* finden, oder die Jugendstadien mit jenen von *polyxena* identisch sind. Nach den vorhandenen Zeichnungen sind die Kopfhörner von *psaphon* etwas kürzer, die Grundfarbe der Rp dunkler grün und auf dem Rücken befindet sich ein halbmondförmiger, statt kreisrunder rosa Fleck; außerdem fehlen die fünf lateralen, gelben Makeln, welche *polyxena* besitzt. Futterpflanze Aglaia roxburghiana Miq. und Saccopetalum tomentosum Hooker. Die Pp dick, mit stark gekrümmtem Rücken, Kopf stumpf. Farbe hellgrün mit roten Stigmenpunkten. Falter bekannt als kräftiger Flieger, der gegen 10 Uhr vormittags zu erscheinen pflegt. Er liebt es, sich hoch auf Bäume zu setzen, auf glänzende Blätter vorspringender Aeste. Wird er durch einen Steinwurf vertrieben, kehrt er mit größter Hartnäckigkeit nach einem kurzen Rundflug wieder an seinen Platz zurück. Nähert sich ihm ein anderer Schmetterling, verjagt ihn *C. psaphon* in arger Streitlust. Das ♀ findet sich manchmal am ausfließenden Saft verwundeter Akazien, oder läßt sich mit Reisbranntwein anlocken. Imago dunkler kastanienbraun als *polyxena*, mit breiter angelegter Randbinde beider Flgl. Vom ♀ existiert nur eine Form mit ansehnlichem schneeweißem Medianfeld der Vflgl, das sich auf
imna. den Hflgln bis zur vorderen Radiale erstreckt. Zwei geographische Rassen: **imna** *Btlr.* (136 d) mit etwas schmälerer schwarzer Binde der Oberseite als Ceylon-Exemplare. Das weiße Feld der Vflgl des ♀ gelegentlich gelblich verdunkelt. Rp langlebig. Eine mehrere Tage alte vom 6. Oktober ergab die Pp erst Ende November. Der Falter kroch dann am 9. Dezember aus. Süd-Indien, nordwärts bis Kanara und an der Otküste bis Calcutta.
psaphon. Spärlich. — **psaphon** *Westw.* (♀ = serendiba *Moore*) bewohnt Ceylon, wo er bei Kandy nicht sehr selten ist. Ich beobachtete ♂ und ♀ nahe Dambulla und Moore kennt außer Trincomali eine Reihe anderer Fundorte im Norden der Insel, wo der Falter das ganze Jahr über fliegt. Unterseite der ♂♂ monoton, ohne die weißliche oder gelben Discalbinde der Hflgl der südindischen *imna*. Auch die Vflgl mit schwächeren schwarzen Linien.

fervens. **C. fervens** *Btlr.* (136 d) eine interessante Species. ♂ mit *polyxena*, ♀ mit *psaphon*-Charakter. ♂ aber beide Vikarianten in der Gestalt übertreffend, charakterisiert durch auffallend schmales, schwarzes Randgebiet der Vflgl. ♀ oberseits dem *khasianus*-♀ (136 a) am nächsten, jedoch mit noch weiter ausgedehntem weißen Feld besonders der Hflgl, wo die Medianbinde an der zweiten (mittleren) Mediana endigt. Die schwarzen Submarginalflecken wie beim *psaphon*-♀. Unterseite des ♂ rotbraun mit zimtbraunen und gelben Binden, jene des ♀ vorherrschend gelblich mit kakaobraunem Subbasalband. Distalsaum beider Flgl ebenfalls braun mit purpurnem Schimmer. Nicht sehr selten auf Nias. Wir dürfen noch Verwandte von den Mentawej und der Insel Simalur erwarten, welche vielleicht als Relikte der Landbrücke Engano-Ceylon weitere Transitionen zu *psaphon* und *imna* darstellen.

C. amycus bewohnt ausschließlich die Philippinen, dort *Ch. polyxena* repräsentierend. Das ♀ hat eine große Aehnlichkeit mit *Ch. polyxena baya Moore*-♀ von Java, das ♂ aber eine völlig verschiedene Zeichnung. Das ♂ oberseits eigentümlich hell kastanienbraun mit dunkler brauner schmaler Submarginalbinde der Vflgl, die von einer schwarzen gewellten Medianbinde durchzogen werden. ♀ entweder mit hell stroh- oder schwefelgelber Zone der Vflgl, welche stets ausgedehnter ist als bei *baya*-♀ und von einer Serie beingelber submarginaler Halbmonde begleitet wird. Hflgl mit deutlich weißgekernten submarginalen Tränenflecken. Deren Distalsaum
amycus. entweder rotbraun oder licht gelbbraun, je nach der Inselheimat. — **amycus** *Fldr.*, von Luzon beschrieben, führt den breitesten schwarzen Distalsaum der Vflgl. Die Medianbinde besonders deutlich. Das ♀ noch un-
georgius. bekannt. — **georgius** *Stgr.* hat ♂♂, deren Unterseite durch lebhaft zimmtbraune Submarginalzone, die mit blauen Intranervalpunkten und weißen Strichelchen besetzt ist, an *Ch. polyxena enganicus Fruhst.* von Engano und *mitschkei Lathy* von Nias gemahnen. ♀ oberseits matt lederfarben mit fahlgelber Mittelbinde. Die Unterseite grünlichgelb mit cremefarbener Binde. Mindoro bis 5000 Fuß Höhe vorkommend, von November bis Januar
myron. fliegend. — **myron** *subsp. nov.* findet sich auf der Insel Polillo. ♂ dunkler als georgius-♂, mit markanteren schwarzen Medianlinien der Vflgl. ♀ sehr nahe dem *georgius*-♀, aber gleichmäßiger grünlichgrau. Eine ähnliche
carolus. Rasse bewohnt nach Semper die Insel Guimaras. — **carolus** *R.* u. *J.* hat sich wesentlich differenziert. Das ♂ behält zwar oberseits die Zeichnungscharaktere der Nordrassen bei, wechselt aber unterseits das Kolorit in ein feuriges Rotbraun, das mit dunklem purpurnem Schimmer übergossen ist. Das ♀ verliert die gelbliche me-

diane Zone und zeigt ein helles monotones Gelbbraun der Oberseite. Die Unterseite nähert sich den braunen makromalayischen *polyxena*-♀♀ durch fahl rotgelbe Grundfarbe mit blauschwarzen Linien und purpurnen Binden. Mindanao, in einer nahe verwandten, habituell etwas kleineren Rasse auf Camiguin de Mindanao.

C. affinis ersetzt *Ch. polyxena* in der celebischen Subregion. Er ist bisher nur von Celebes und der Insel Buton bekannt, wird aber auf anderen Inseltrabanten sicher noch entdeckt werden. ♂ wie ♀ sind außerordentlich beständig, selbst die Charaktere zwischen der Nord- und Süd-Rasse nicht immer deutlich erkennbar. ♂ bemerkenswert durch eine schwarze Terminallinie der Hflgl. Die stets isolierten oblongen Intranervalmakeln der Hflgl ohne weißen Kern. Jugendstadien unbekannt. — **affinis** *Btlr.**) (= parmenion *Fldr.*, wallacei *Btlr.*) *affinis.* ursprünglich aus dem Süden der Insel beschrieben, ist im ♀ Geschlecht unterseits etwas fahler gelb als [illegible] aus dem Norden. Als *wallacei* wurde von Butler das normale ♀ aus der Umgebung von Makassar abgebildet, mit zwei deutlichen schwarzen Transcellular- und drei Medianflecken der Oberseite der Vflgl. ♂ und ♀ sind selten bei Patunuang Asoe (Süd-Celebes); Flugzeit das ganze Jahr über. Der Falter findet sich an nassen Flußbetten und verunreinigten Stellen hinter den Häusern der Eingebornen. — **demonax** *Fldr.* (135 d) ist ein Name, *demonax.* welcher auf die Nordform von Celebes übertragen werden kann. Das ♂ ist in den letzten Jahren in großer Anzahl nach Europa gekommen, das ♀ aber selten geblieben. Die ♂♂ variieren in der Weise, daß ein oder zwei transcellulare rotgelbe Flecken vorhanden sein können, welche in ganz seltenen Fällen dem Außenrd näher gerückt sind. Die Hflgl haben manchmal eine bis zur Flglmitte ausgedehnte Randbinde, in der Regel ist aber nur ein aus zwei Komponenten bestehender Costalfleck vorhanden, der weiß punktiert oder einfarbig tiefschwarz sein kann. Unterseite ockergelb mit blaß purpurnem Schimmer. Vom ♀ haben wir eine Aberration aus Toli-Toli (Nord-Celebes) abgebildet mit nahezu verloschenen Medianflecken der Vflgl. Vorkommen von Toli-Toli an bis zur Nordspitze von Celebes.

C. latona bildet die natürliche Fortsetzung von *Ch. polyxena* und *Ch. affinis* auf den Molukken und in der melanesischen Region. ♂ mit je nach der Inselheimat verschieden breiter, schwarzer Saumbinde der Oberseite beider Flgl und stets einem den Zellapex bedeckenden schwarzen Strich der Vflgl. ♀ noch sehr ähnlich dem *affinis*-♀ aber ohne spatelförmigen vorderen Schwanz, der wiederum je nach der Heimat verschieden lang sein kann. Die bei *affinis* manchmal noch undeutlichen schwarzen Medianflecken der Vflgl stets markant, meistens bis zur Submediana durchlaufend. Submarginalbinde ebenfalls stets deutlich. Die Intranervalflecken der Hflgl weiß gekernt und die Terminalbinde der Hflgl ausgedehnter als bei *affinis*. Unterseite der ♂♂ dunkelbraun mit purpurnem Schimmer und goldigbraunen Submarginalbinden. Beide Geschlechter mit schön blauen, proximal weiß oder violett gestrichelten Augen. — **artemis** *R. u. J.* Hflgl *artemis.* der ♂♂ mit etwas schmälerer schwarzer Saumbinde als *latona* (135 c) von Batjan. Unterseite fahler als *latona*. ♀ noch etwas bleicher als *brennus*-♀ von Halmaheira. Heimat: Sula-Mangoli; nur 1 ♂, 3 ♀♀ bisher gefunden. — **latona** *Btlr.* (135 c) von Batjan variiert etwas im ♀-Geschlecht. Eines der ♀♀ meiner Sam- *latona.* lung (Flugzeit August) hat noch markantere schwarze Wellenbinden der Oberseite der Vflgl, als das abgebildete Exemplar. Die bleicheren, weniger schwarz bedeckten ♀♀ sind unterseits fahl ockergelb mit rotbraunen Feldern, jene der dunklen Form vorwiegend gelblich mit braunvioletten Binden. Batjan, nicht sehr selten. — **brennus** *Fldr.* ist die im weiblichen Geschlecht oberseits stets weniger schwarz bedeckte Rasse von Halmaheira. *brennus.* Die Median- und Submarginalbinde nahezu verloschen, die anteterminalen Ocellen der Hflgl gleichmäßiger, proximal spitzer als bei *latona*. — **ombiranus** *R. u. J.* findet sich als große Seltenheit auf der Insel Obi. Flugzeit *ombiranus.* im September. ♂ mit etwas breiterem schwarzen Randgebiet der Hflgl als *latona*-♂. Das ♀ erheblich differenziert. Grundfarbe lichter gelb, die schwarzen rundlichen Makeln der Vflgl kleiner, jene der Hflgl kürzer. Die Medianbinde prominenter, die Submarginalbinde der Vflgl aber ebenso zart wie bei *affinis*-♀ von Nord-Celebes. Unterseite am nächsten den dunklen ♀♀ von Batjan; die grauviolette Submarginalzone ausgedehnter. — **aruanus** *Btlr.* eine der seltensten Charaxiden. ♂ überhaupt noch nicht beschrieben. ♀ jenem von *latona papuensis* *aruanus.* *Btlr.* ähnlich, aber durchweg etwas bunter mit heller gelben Partien. Die schwarzen Medianflecken der Vflgl durch gelbliche ersetzt. Ein ♀ im Museum in Oxford. — **papuensis** *Btlr.*, aus Dorey beschrieben, hat eine *papuensis.* etwas mehr eingeengte schwarze Randbesäumung der Vflgl der ♂♂ als *latona*, sowie eine bleichere Unterseite. Das ♀ zeigt reduziertere weiße Fransen als Batjan-♀♀. Nach Rothschild und Jordan auch bei Kapaur, Holländisch Neu-Guinea und auf Waigiu. — **cimonides** *Sm.* ist eine Arealform der Humboldt-Bai, welche eine Tran- *cimonides.* sition bildet von *papuensis* zu *stephanus* (135 c). Die schwarzen Medianflecken der Vflgl näher an die äußere schwarze Wellenbinde gerückt als bei *papuensis Btlr.* von Dorey. — **stephanus** *R. u. J.* (135 c) ist eine gut dif- *stephanus.* ferenzierte Rasse der Astrolabe-Bai. Die meisten ♂♂ führen ein viel weniger ausgedehntes schwarzes Randgebiet als unsere Figur. ♀ mit ganz nahe an die sehr großen schwarzen Terminalflecken der Vflgl gerückter, sehr feiner Submarginallinie. Der Terminalsaum der Hflgl fast doppelt so breit als bei *latona*-♀. Deutsch Neu-Guinea. Astrolabe-Bai. ♂ nicht sehr selten. Nach Hagen vermutlich alle zwei Monate eine neue Generation. — **gigan-** *gigantea.* **tea** *Hag.* bildet eine weitere Illustration des Faktums, daß auf Neu-Guinea zwei gut getrennte Areal-Rassen auf kurze Entfernung sich ausbilden können. *gigantea* differiert von *stephanus* durch die wieder *latona* genäherte Form der schwarzen Binde der Vflgl, welche bis nahe an die Zelle vordringt. Randgebiet der Hflgl im costalen Teil viel breiter als bei *stephanus*. Unterseite lebhafter stahlblau schimmernd, die Ozellen der Hflgl proximal mit ausgedehntem stahlblauem Vorhof. Hauptflugzeit anscheinend Dezember, Januar. Type von Simbang in

*) Man vergleiche den Nachtrag.

meridionalis. Huongolf. — **meridionalis** *R.* u. *J.* aus der Milne-Bai mit der Flugzeit Dezember bis März, hat ein erheblich differenziertes ♀. Verglichen mit *stephanus*-♀ aus Friedrich-Wilhelmshafen meiner Sammlung haben die Vflgl eine deutlich abgesetzte, fahler gelbbraune Distalzone mit viel kleineren, mehr isoliert stehenden schwarzen Randmakeln. Die Submarginalbinde außerordentlich verdickt. Hflgl mit reduzierteren schwarzen Tränen.

leto. Unterseite heller gelb mit ausgedehnterer braungelber Submarginalzone der Hflgl. — **leto** *R.* u. *J.* steht *gigantea* am nächsten, zeigt aber eine verdunkelte Unterseite als Einfluß des Inselmelanismus. D'Entrecasteaux-Inseln,

layardi. Goodenough und Fergusson, sehr selten, nur je ein ♂ bisher aufgefunden. — **layardi** *Btlr.* ursprünglich aus Neu-Pommern aufgeführt, findet sich auch auf den andern Inseln des Bismarckarchipels. ♂ recht ähnlich *stephanus*-♂, aber die Submarginalflecken der Oberseite der Hflgl isolierter. ♀ unterseits fahler als bei den übrigen Rassen

diana. der Hauptinsel von Neu-Guinea. — **diana** *R.* u. *J.* eine ausgezeichnete Inselrasse von Neu-Hannover, bisher nur 1 ♂, 2 ♀♀ gefunden. ♀ hervorragend durch zwei breite weißliche Längsbinden der Vflgl, welche bis zum Ird durchziehen. Hflgl dunkler braun als bei *stephanus*-♀ mit fast doppelt so ausgedehnten oblongen Intranervalmakeln. Unterseite mit dominierender blauvioletter Bänderung und blauweißer Mittelbinde der Hflgl. ♂ dem *latona*-♂ genähert, aber unterseits erheblich verdunkelt.

C. marmax eine kontinentalindische Species, von Sikkim an bis Tonkin und über Birma bis zur Malayischen Halbinsel verbreitet. ♂ oberseits hell rotbraun mit schmaler schwarzer Randzone. Distal vom Zellende ein schwarzer Halbmond und vor der Zellspitze ein ebensolcher Makel. Die keilförmigen Submarginalflecken der Hflgl zu einer losen Binde vereinigt. *marmax* verändert sich je nach der Jahreszeit. Exemplare aus Sikkim vom März-April sind klein, fahl gelbbraun, oberseits mit reduzierter Fleckenserie der Hflgl bei beiden Geschlechtern. Unterseits verwaschen, monoton und verblaßt ockergelb, häufig ohne Spur von Längsbinden oder dunklen Feldern. Individuen desselben Landes der Monsunperiode vom Juni und Juli sind größer, breiter schwarz bedeckt. Unterseite bei beiden Geschlechtern bunt mit rotbraunen, lila und weißen Partien. Auch aus Assam, woher mir ♀♀ fehlen, besitze ich ♂♂ mit extremen Trockenzeit- und solche mit prägnantem Regenzeit-Kolorit. Von

marmax. **marmax** *Westw.* bilden wir 136 b ein ♀ der regenarmen Periode aus Sikkim ab. — **philopator** *subsp. nov.* wurde

philopator. von mir in drei ♂♂ bei Chiem-Hoa (Tonkin), August-September gesammelt. Pavie fand die Rasse bei Luang-Prabang. Der östliche Melanismus ist deutlich wahrnehmbar an verbreiterten schwarzen Rändern der Ober-

philosarcus. seite und verdunkelter, bunterer Unterseite. — **philosarcus** *subsp. nov.* bewohnt die malayische Halbinsel und ist das absolute Gegenteil der vorigen Rasse durch außerordentlich fahle Oberseite und verringerte schwarze Umrandung. Malayische Halbinsel, Typen im Tring-Museum.

C. aristogiton hat oberseits mit *marmax* die Schwarzfleckung am Zellapex und distal vom Zellschluß gemeinsam; das Randgebiet namentlich auch jenes der Hflgl ist ausgedehnter schwarz belegt. Vflgl dann noch charakterisiert durch eine rotbraune Submarginalbinde, welche den Distalsaum in zwei ungleiche Parallelbänder auflöst. Bei der Regenzeitform nimmt die proximale dieser beiden Schwarzbinden an Ausdehnung zu und die rotbraune intercalare Binde verliert auf dem Wege nach Osten an Ausdehnung. Wie bei *marmax* ist die Unterseite der Winterform verwaschen, nahezu einfarbig, bei der Generation der nassen Periode etwas bunter. Namentlich wird die Submarginalbinde der Hflgl ausgedehnter und die Apexspitze der Vflgl deutlicher weiß.

aristogiton. Vorkommen wie bei *marmax*, nur ist *aristogiton* noch nicht von der Malayischen Halbinsel vermeldet. — **aristogiton** *Fldr.* (136 d) hat in der Trockenzeitform manchmal einen noch deutlicheren gelben Distalsaum als unsere Abbildung eines ♂ aus Sikkim. ♀ liegt mir nur aus Assam vor. Es ist bedeutend größer als das ♂ und vom *marmax*-♀ aus Sikkim differenziert durch mehr verschmolzene, zu einer markanteren Binde vereinigte Anteterminalmakeln der Vflgl. Die medianen und analen Ozellen der Hflgl wesentlich reduziert. Unterseite gleichmäßiger, dunkler rotbraun mit schärfer hervortretender blauschwarzer Submarginalstreifung. ♂ In Sikkim

desa. neben *Ch. marmax* häufig; ♀ außerordentlich selten. — **desa** *Moore* wurde auf große Exemplare einer prächtigen Trockenzeitform basiert, mit ungewöhnlich hellgelber Oberseite, die aber costalwärts prominenter schwarz

adamsoni. bedeckt erscheint als bei Sikkim-Exemplaren. — **adamsoni** *Moore* ist dazu eine verdüsterte extreme Winterform im Februar in Ober-Tenasserim gesammelt mit nahezu erloschener schwarzer Submarginallinie der Vflgl.

peridoneus. *desa* wurde bei Moolai, Ober-Tenasserim auf 1000 bis 2000 m Höhe gefunden. — **peridoneus** *subsp. nov.* wird hier als neu für Tonkin nachgewiesen. Im Tring-Museum befinden sich 11 von mir gesammelte ♂♂ aus Chiem-Hoa (August-September), in meiner Sammlung noch ein ♂ aus Than-Moi (Juni-Juli). ♂ der Monsunperiode oberseits dunkler braun als ♂ der Regenzeitform aus Sikkim, mit nahezu verloschener rotbrauner Binde der Vflgl. Der schwarze Fleck distal von der Zelle fehlt (vielleicht nur individuell). Unterseite bunter. Vflgl intensiv rotbraun mit lebhaft gelben Feldern in der Medianregion beider Flgl. Die Submarginalbinde der Hflgl unregelmäßiger, ausgedehnter und lichter rotbraun. Die blauweißen Intranerval-Halbmonde markanter.

kahruba. **C. kahruba** *Moore* (136 b, c) gleicht oberseits *Ch. marmax*, ist aber unterseits von den übrigen gelbbraunen *Charaxes* am leichtesten zu unterscheiden durch die lebhaft rotbraunen Binden und weißlich oder grauviolette Submarginalstreifen beider Flgl. Das ♀ nur wenig heller als das ♂ und oberseits kaum vom *marmax*-♀ (136 b) zu separieren, nur sind die schwarzen transcellularen Makeln der Vflgl von *kahruba* etwas weniger deutlich. Unterseits fahler gelb als das ♂, mit ausgedehnterer gelber Distalzone der Hflgl. *kahruba* geht in Nord-Indien weiter nach Westen als *marmax* und *aristogiton* und wurde noch im Kumaon-Himalaya durch Doherty beobach-

tet. Dagegen ist er von Tonkin noch nicht bekannt und scheint seine Ostgrenze in Tenasserim zu haben, von woher Moore einige wenige Exemplare von Pegu und dem Toungyeen-Forest vermeldet.

C. distanti bewohnt das makromalayische Gebiet, geht nordwärts bis ins südliche Tenasserim, fehlt aber auf Java. Oberseite wie bei *thespius* (136 c), die braune Randbinde bei den Perak- und Sumatra-♂♂ markanter. Unterseite typisch durch einen weißen Streifen, der von der Basis ausgehend etwas über den Zellschluß vordringt. — **thespius** *subsp. nov.* (136 c), auf Exemplare aus Südost-Borneo begründet, bleibt in der Größe hinter der Namensform aus Perak zurück. Die Submarginalflecken der Hflgl sind kleiner, fast niemals weiß gekernt. Ein ♂ von den Natuna-Inseln ist unterseits noch etwas bleicher als meine Süd-Borneo-Exemplare, ein Verhalten das Rothschild und Jordan auch bei einem ♂ von Bunguran, Natuna konstatiert haben. Ein ♀ von Borneo in der Adams-Kollektion des British-Museums hat die schwarzen Submarginalmakeln der Hflgl markanter, die postmediane Schrägbinde von dunkelblauer Farbe und eine ausgedehntere violette silberglänzende Anteterminalzone, die verglichen mit ♂♂ aus Perak und Sumatra auch bei den *thespius*-♂♂ an Ausdehnung gewinnt. — **distanti** *Honr.* zeigt eine weniger breite rotbraune Umrahmung der Oberseite der Vflgl als sumatranische ♂♂. Fundort Perak, einmal auch in den Dawnatrange, Tenasserim, im März aufgefunden. — **phlegmone** *subspec. nov.* wird auf westsumatranische Exemplare basiert, welche solche von Perak in der Größe noch übertreffen und eine progressive Entwicklung der rotbraunen Saumbinde der Vflgl, sowie der weißen Kerne der schwarzen Intranervalmakeln der Hflgl aufweisen. Umgebung von Padang Pandjang, von Dr. Martin auch in Nordost-Sumatra, aber nur in der Niederung beobachtet.

thespius. *distanti.* *phlegmone.*

C. harmodius dürfte *C. aristogiton* in Makromalayana ersetzen. Apex der Vflgl aber deutlicher vorspringend als bei *aristogiton*, das Randgebiet der Vflgl mehr gerötet, die schwarzen Flecken namentlich auch jene der Hflgl zurücktretend, Hflgl mit prominenteren weißen Punkten. Unterseite lebhafter rotbraun, mit zierlichen markanten weißen Rändern der schwarzen Zickzackbindchen. Penis und Peniskanal nach Dr. Jordan wie bei *Ch. aristogiton*. Vorkommen auch auf Palawan, die Rasse der Malayischen Halbinsel muß noch aufgefunden werden. — **harmodius** *Fldr.* (136 c als *martinus*) differiert von den Vikarianten durch breiter angelegte schwarze Binde der Vflgl und die vergrößerte Doppelmakel am Apex der Hflgl. Die weiße Punktierung der Hflgl schwächer als bei *martinus* von West-Sumatra. ♀ mit etwas lichter gelber Submarginalbinde der Oberseite und blasserem Costalfleck der Hflgl. Die ovalen Makeln prominenter als beim ♂ gekernt. Die vorderste Schwanzspitze sehr lang ausgezogen, aber auch die hintere beim ♂ kaum hervortretend, deutlicher herausragend. Distalhälfte der Unterseite lichter als beim ♂, mit einer bleich rötlichen Medianbinde, welche sich auf dem Hflgl bis zur vorderen Mediane hinzieht. Vflgllänge des ♂ 40—42, des ♀ 45 mm. Von mir ausschließlich in West-Java südlich von Sukabumi auf Höhen bis etwa 500 m beobachtet. — **martinus** *R. u. J.* (136 c als *harmodius*) aus Nordost-Sumatra den Battak- Gayu- und Karo-Bergen beschrieben, liegt mir in 13 ♂♂ von Padang-Pandjang, West-Sumatra vor. Die Unterseite präsentiert sich etwas fahler rotbraun als bei Java-Exemplaren und die Hflgl sind schöner weiß besternt. — **infernus** *Rothsch.* ist eine äußerst seltene geographische Rasse, welche nach einem von mir eingesandten ♂ aus dem Quellgebiet des Mahakamflusses beschrieben wurde. Unterseite bleicher als bei *martinus*, aber doch etwas dunkler als bei *harpagon* von Palawan. Die weißen Ränder der Unterseite weniger prägnant als bei *martinus* und *harmodius*. — **harpagon** *Stgr.* liegt mir in einem Paar von der Insel Palawan vor. Die Gesamtfärbung dieser Inselrasse ist bei beiden Geschlechtern so hell, daß der Irrtum Staudinger's die Form in der Nähe von *Ch. marmax* unterzubringen, begreiflich ist. *harmodius* aber kannte Staudinger nicht, denn er war seit Felder's Zeit verschollen und wurde erst wieder durch meine Java-Reise ans Licht gebracht. ♀ ausgezeichnet durch eine breite hell strohfarbene Mittelbinde der Oberseite. Die Hflgl mit großen schwarzen Tränen, die prominent weiß gekernt sind.

harmodius. *martinus.* *infernus.* *harpagon.*

C. antonius *Semp.* eine der Insel Mindanao eigentümliche Species, ohne makromalayische Verwandte. Oberseite eigentümlich olivbraun mit sehr breitem schwarzem Randgebiet, das allmählich in die braune Basalfärbung übergeht. Hflgl mit rein weißen Punkten in kleinen schwarzen Makeln. ♀ oberseits dem *Ch. amycus georgius*-♀ von Mindoro ähnlich, Basalhälfte beider Flgl etwas bleicher als beim ♂, mit einer weißen, gelblich überdeckten Binde, welche bis zur Submediana sich ausdehnt. Hflgl mit gelblich aufgehellter Costalregion und gelbem Analfleck, sowie größeren schwarzen Augen als das ♂. Unterseite schwarzbraun mit weißen Rändern der dunklen Längsbinden. Schwänze wie bei *Ch. amycus*, der vordere spatelförmig, der hintere etwas kürzer und nach vorne gekrümmt.

antonius.

C. plateni *Stgr.* erinnert oberseits etwas an *Ch. psaphon*, nur geht der schwarze Apicalfleck bis zum Zellrand und im Analwinkel der Hflgl bleibt der braune Distalsaum nur bis zur vorderen Mediana kenntlich und wird weiter nach vorne durch das schwarze Randgebiet überdeckt. Vom ♀ ist nur ein Exemplar in der Staudinger-schen Sammlung bekannt, welches sich durch mondförmige, distale, außerordentlich distinkte Discalflecken von allen anderen *Charaxes* auszeichnet. Die Unterseite silberweiß mit grauer Basalpartie und grünlichbraunem Feld in der Submarginalzone. Palawan, Flugzeit Januar.

plateni.

C. borneensis eine makromalayanische Art, welche jedoch wie so viele Species dieser Subregion nicht auf Java übertritt. ♂ aller Formen kenntlich an einer weißen oder ganz leicht gelblich überhauchten Trans-

versalbinde der Vflgl, welche etwas veränderlich ist und in der Regel bei Borneo-Exemplaren am breitesten aufgetragen erscheint. ♀ größer als das ♂, mit ansehnlicheren prominenter weiß gekernten Tränen der Hflgl und einer weißlichen Medianbinde der Unterseite. Die Unterseite beider Geschlechter ist äußerst charakteristisch
borneensis. und die dunkelste aller Charaxes-Arten des indoaustralischen Gebiets. — **borneensis** *Btlr.* (135 c) hat nach Rothschild und Jordan ein oberseits dunkleres ♀ als die ♂♂. Mir liegen 11 ♂♂ aus West-Sumatra vor, die in der Breite der Binde etwas variieren, aber keines von ihnen ist so ganz ohne weiße Kerne der Hflgl, wie mein Borneo-♂. Das ♀ entschieden heller als alle meine ♂♂, die Hflgl gelbbraun mit ausgedehnter weißer Aufhellung im medianen Teil des Costalfeldes. Augen der Hflgl mit großen weißen Kernen. In den Lampongs von Sumatra kommt eine Form vor mit ganz schmaler Schrägbinde der Vflgl, bei welcher sich die für Sumatra-Exemplare
daemoniacus. im allgemeinen gültige Verengung der Weißbinde am prägnantesten zeigt. — **daemoniacus** *subsp. nov.* Type in der Sammlung Dr. Martin. — Eine weitere bisher nicht beachtete Rasse bewohnt die malayische Halbinsel,
praestantius. **praestantius** *subsp. nov.* ♂ unterseits viel dunkler als selbst bei den Borneo-♂♂. Oberseite satter rotbraun, Weißbinde schärfer abgegrenzt; schmäler als beim Durchschnitt der Sumatraner. Hflgl sofort kenntlich an den viel größeren schwarzen, schwach weißgetüpfelten Augen. Im Tring-Museum befindet sich ein ♀ der Perak-Rasse, welches gleichfalls ansehnlichere Ozellen der Hflgl aufweist als das ♀ aus Borneo. Nach Dr. Hagen
vandepolli. fliegt *praestantius* auch auf Singapore. — **vandepolli** *Lathy* ist eine der prächtigsten Entdeckungen der letzten Zeit. Es ist nur ein ♂ bekannt, mit fast doppelt so breiter weißer Binde der Vflgl als Sumatra-♂♂. Hflgl auffallend licht gelbbraun mit hellgelblichem Distalsaum. Unterseite mit grünlichgelber, statt olivfarbener Längsbinde. Insel Nias.

bupalus. **C. bupalus** ist ebenso wie *Ch. plateni* der Insel Palawan eigentümlich und ersetzt dort *Ch. borneensis.* ♂ ähnlich dem ♂ von *borneensis* (135 c), die Binde der Vflgl aber schärfer begrenzt, die Submarginalflecken der Hflgl länger. Unterseite weniger deutlich weiß gerändert. ♀ mit ansehnlicherer Mittelbinde als *borneensis*-♀, die Unterseite beider Flgl in der Basalhälfte ebenso schwärzlich wie beim *borneensis*-♀, der Außenteil aber lichter, mehr zimtbraun.

C. durnfordi, eine typische makromalayische Species, welche nordwärts bis Birma vorgedrungen ist und eine von jenen Arten, welche die geographische Variationsmöglichkeit am klarsten zur Darstellung bringen, denn jedes Areal hat eine Rasse mit so erheblich modifizierten Merkmalen, daß sie nahe dem Speciesrange stehen. In der Tat wurden die einzelnen Unterarten auch als vollwertige Arten aufgestellt. ♂ oberseits kastanien- oder zimtbraun, stets mit einer submarginalen Doppelreihe von weißen Halbmondflecken, welche durch eine schwarze Binde von einander getrennt sind. Hflgl mit einer einheitlichen weißen Zone, die mit schwarzen, weißgekernten Ocellen dekoriert ist. Beim ♀ verbreitern sich alle weißen Stellen und auf den Hflgln tritt noch eine weitere mediane, manchmal bindenförmige Aufhellung hinzu. Unterseite bei allen Rassen und Geschlech-
nicholi. tern ziemlich analog, vorherrschend grauweiß mit braunen Feldern. — **nicholi** *Sm.* hat die undeutlichsten weißen Submarginalflecken der Vflgl, aber das ausgedehnteste weiße Feld und zugleich die kleinsten Ozellen der Hflgl. Die Unterseite wesentlich dunkler als bei den übrigen Vikarianten. ♀ noch nicht gefunden. Vom ♂ sind nur einige Stücke bisher in englische Sammlungen gekommen von Ober-Birma, den Khasia-Hills und den Dawnat-Range, Tenasserim. Flugzeit März, April. Nach Nicéville auch in einer größeren Form, mit markanteren
durnfordi. Ocellen am selben Ort im Oktober. — **durnfordi** *Dist.*, die Namenstype stammt von Sungei Ujong der Malayischen Halbinsel. Es ist mit Sicherheit nur ein ♂, die Type (jetzt im Tring-Museum) nachgewiesen. ♂ mit wenig größeren weißen Makeln der Vflgl, aber etwas erweiterter weißer Randzone der Hflgl als sumatranische
connectens. Exemplare. — **connectens** *Nicév.* (137 a) nach 5 ♂♂ und ♀ aus Nordost-Sumatra beschrieben. Das ♀ wurde zuerst von mir in der Int. Ent. Zeitschrift 1808, p. 365 bildlich dargestellt. Es tritt in zwei Formen auf: *α.* wie wir es vorführen, mit freistehenden Ocellen der Hflgl und *β.* einer selteneren, mit zusammenhängenden Augenflecken. In der Nähe von Padang-Pandjang manchmal in Anzahl anzutreffen und von dort in 6 ♂♂ und 7 ♀♀
staudingeri. in meiner Sammlung vertreten. — **staudingeri** *Rothsch.* wurde von mir im Januar 1891 zuerst aufgefunden und zwar bei Palabuan an der Südküste von West-Java, wo die Falter sich auf Sandbänken und Felsen in Wildbächen aufhalten, welche von den bewaldeten etwa 100 m hohen Hügeln dieses Distrikts sich herabstürzen. ♂ dunkler als die sumatranische Rasse (ein seltener Fall in den Koloritverhältnissen der Tagfalter beider Inseln) und reduzierteren weißen proximalen Halbmonden der Vflgl. Das ♀ wurde von mir 1897 beschrieben. Es ist oberseits fahler, mit eng aneinander gepreßten Reihen weißer Flecken der Vflgl. Ocellen im breiteren weißen Feld der Hflgl, länger als beim ♂, prominent weiß gekernt. Randgebiet beider Flgl unterseits nahezu weiß. Nur von West-Java bekannt. In den letzten Jahren sind durch einen Sammler Primawesi größere Serien von *staudingeri*
everetti. nach Europa gekommen. — **everetti** *Rothsch.* findet sich im nördlichen Borneo, von woher ich ein von ihrem Entdecker bei Lawas gesammeltes ♂ in meiner Sammlung habe. Pagenstecher erwähnt einen ♂ aus Kutei bei Samarinda, Ost-Borneo. Neuerdings hatte Shelford das Glück, ein ♀ in einer Falle mit verfaulten Bananen bei Kuching in Sarawak zu fangen. *everetti* ist die hellste geographische Abzweigung mit fahl gelbbrauner Oberseite und sehr langen, proximal spitzen Ocellen der Hflgl.

C. ocellatus, von mir auf Lombok gefangen, wurde später sucessive durch Doherty und Everett auf den Nachbarinseln Sumbawa, Sumba und Flores entdeckt. Es sind insgesamt nur sechs Exemplare bekannt,

welche sich sämtlich im Tring-Museum befinden. Oberseite kastanienbraun. Vflgl bei beiden Geschlechtern mit einer vom Costalrand bis zur Submediana ausgedehnten Binde, welche aus nahezu quadratischen weißen Flecken zusammengesetzt ist, Hflgl an *durnfordi* gemahnend, mit relativ schmalem weißen Felde, das ovale eng aneinandergeschmiegte, schwarze, distal weiß gekernte Ozellen umschließt. Hflgl dann noch mit Spuren einer weißen Medianfleckenserie. Unterseite silbergrau, mit grauer statt wie oberseits, weißer Randzone der Hflgl. Schwänze sehr lang, der vordere etwas breiter und der hintere wenig kürzer und spitzer. Falter von der Küste bis etwa 600 m emporsteigend. — **ocellatus** *Fruhst.* Oberseite: Basis der Vflgl hell kakaobraun; der Discus *ocellatus.* wird vom Costalrand an bis zur Submediana von einer rein weißen, ziemlich gerade verlaufenden, jedoch besonders nach innen scharf und eckig eingebuchteten Binde durchzogen. Der ganze übrige Außenteil des Flgls ist schwarz, mit Ausnahme eines obsoleten Wischflecks unter dem Costalrand. Im Discalband zwischen dem 3. und 5. Subcostalaste je ein schwarzer Punkt. Der Apex lang ausgezogen; Cilien weiß. Hflgl oberseits etwas heller braun als die Vflgl, der Costalsaum mit Ausnahme des äußersten Teiles schuppenlos, grauweiß und matt. Den Distalrand umsäumt eine schwarzbraune Binde, welche auch die Schwänze bis kurz vor der Spitze ausfüllt und von diesen ab heller werdend, sich nach dem Analwinkel hinzieht. Im Vorderteil der Hflgl vier oblonge schwarze, weiß gekernte Submarginalflecke, welche zu einer Binde zusammenstehen und nach innen von gelblichen Monden umsäumt werden. Schwänze sehr lang, oben dunkel-, unten graubraun; Spitzen weißlich, die obersten gerade abstehend, die unteren nach innen gebogen. Zwischen den Schwänzen und von diesen durch den oben erwähnten Außensaum getrennt zwei weißgekernte schwarze Flecke, welche von einer gelblichen Makel umrandet werden. Im Analwinkel ein ebensolcher Doppelfleck, welcher von dem grauen Ird begrenzt wird. Von der Costale bis zur 2. Mediane verläuft im discalen Teil der Hflgl eine unregelmäßige, weißlichgelbe Binde von viereckigen Flecken, welche nach innen durch eine schwarze Umrandung von dem braunen Basalteil abgeschieden wird. Unterseite aller Flgl silber-grau. Auf den Vflgln wiederholt sich die weiße Binde, wird aber nach innen braun begrenzt. In der Zelle gebogene braune Bändchen. Der Außenrd der Flgl weißlich mit ebenso beschuppten Rippen. Durch die Flgl zieht eine Submarginalbinde aus oblongen, nach außen spitzen Flecken bestehend, von welchen die oberen 5 grau gefärbt und braun punktiert, die beiden letzten tiefschwarz erscheinen, aber grau umrandet sind. Auf der Hflgl-Unterseite ist das Marginalband braungrau und an dieses grenzt eine schmale, gelbliche Submarginalbinde, welche zwischen den Rippen blau und schwarz gekernt ist und 7 hellgraue subdiscale Flecke begrenzt. Diese Flecke sind nach innen schwarz und gelb behelmt und mit je einem weißen Punkt geaugt, mit Ausnahme des letzten, in welchem konform der Oberseite 2 Punkte stehen. Die Helmflecke begrenzt eine schmale hellbraune Binde. Der Discus wird durchzogen von einem breiten, weißen, nach innen rotbraun geränderten Bande. Im Basalteil der Flgl stehen dann noch 3 braune Zickzackstreifen. Fühler schwarz mit brauner Spitze. Körper oben braun, unten grau. Flgllänge 42 mm. Diese sehr auffallende Art ist entfernt verwandt mit *Charaxes orilus Btlr.* von Timor. Lombok, Mai-Juni, auf 2000 Fuß Höhe in nur einem Exemplar gefangen. — **sumbawanus** *Rothsch.* ist mit 50 mm Vflgllänge etwas größer als *sumbawa-*
ocellatus. Vflgl mit einem breiten weißen Costalstrich distal von der Weißbinde. Sumbawa, Bima. Flugzeit *nus.*
Februar. Nur ein ♀ von Doherty gefunden. — **sumbanus** *Rothsch.* Type ein ♀ gleichfalls im Februar fliegend, *sumbanus.*
hat ein kürzeres weißes Band der Vflgl, als die verwandten Rassen. Everett fand dazu das einzige bisher vermeldete ♂ im November 1896. — **florensis** *Rothsch.* wurde im November 1896 in zwei ♂♂ im Süden von Flores *florensis.*
gesammelt. Die Mittelbinde der Vflgl stärker gebogen als bei den übrigen *ocellatus*-Abzweigungen: die Submarginalmakeln der Hflgl größer als bei *sumbanus.*

C. orilus tritt auf den Inseln der Timor-Gruppe an Stelle von *Ch. ocellatus.* Er hat aber nur noch die Gestalt der Schwänze, sowie seine Seltenheit mit *Ch. ocellatus* gemeinsam. *orilus* differiert von *ocellatus* durch einfachere Zeichnung, auch zeigen die Geschlechter keine nennenswerten Unterschiede. Oberseite dunkel samtbraun, beim ♀ in der Regel etwas heller. Die nicht braunen Stellen von cremefarbenen Binden bedeckt. Hflgl mit einigen schwarzen Submarginalflecken von ungleicher und insgesamt geringer Größe. Unterseite je nach der Inselheimat grau oder weißlich, mit schönen rotbraunen Längsbinden und heller weißlichgelbem Feld als auf der Oberseite. Die Submarginalmakeln der Hflgl noch mehr zurückgebildet als oberseits, von blauen Atomen begrenzt. Proximal vom gelbem Submarginalfeld noch eine Längsreihe von medianen Halbmondflecken. Heimat Timor, Wetter und Kisser, wir dürfen aber gewiß noch Formen von den übrigen östlichen Inseltrabanten von Timor gewärtigen. — **orilus** *Btlr.* bewohnt Timor, wo ♂♂ im November, ♀♀ im Mai gefunden wurden. *orilus.*
orilus führt ausgedehntere gelbe Felder der Oberseite als **kissericus** *Fruhst.* (135 b als *orilus*) eine Inselrasse, welche *kissericus.*
von *orilus* besonders durch die weißgraue Unterseite und ein weißes statt gelbliches Randgebiet der Hflgl differenziert ist. Kisser, nur ein ♂ in der Koll. Fruhstorfer. — **wetterensis** *R.* u. *J.* wurde von Doherty im Mai *wetterensis.*
1892 entdeckt. Hflgl mit kleineren schwarzen Flecken als bei der Timor-Rasse und mit dunklerer Unterseite beider Flgl. Das ♀ wurde von mir Berl. E. Zschr. 1903, p. 95 zuerst beschrieben. Abgesehen von dem wenig heller braunen Samtkleid der Oberseite differiert es durch ausgedehntere gelbe Felder und breitere Schwänze vom ♂. Insel Wetter, sehr selten.

C. nitebis, eine der Insel Celebes eigentümliche Species, geht im Osten auch auf die Sula-Inseln über, so daß wir drei geographische Spaltzweige zu behandeln haben: **nitebis** *Hew.* (135 b) ♂ unterseits licht graubraun *nitebis.*
mit schwarzen Linien, nahezu verlöschenden rotbraunen Submarginalfleckchen, sowie blauen Intranervalpunk-

ten. ♀ mit weißlicher Bänderung im Medianteil beider Flgl. Der Falter ist sehr lokal und selten in den Sammlungen. Ich beobachtete eine ganze Anzahl *nitebis* bei Toli-Toli, dieser unvergleichlichen Sammelstelle, wo der Urwald ans Meeresufer herantritt. ♂ wie ♀ saßen dort an den ins Meer hinausragenden Felsen, diese umflatternd und dann sich zur Ruhe auf Sandbänke an derem Fuße niederlassend. Ich konnte Tag für Tag eine Reihe
luscius. von Exemplaren sammeln und ♀♀ waren im November fast häufiger als ♂♂. — **luscius** *subsp. nov.* aus dem südlichen Celebes, wo *nitebis* bei Maros vorkommt, sind unterseits fahler als solche aus dem Norden. ♀ mit intensiver gelben Flecken der Vflgl und prägnanteren weißen Punkten der Hflgl-Oberseite. Auf der Unterseite tritt die weiße Medianbinde der Hflgl deutlicher hervor, der gelbliche Distalsaum erscheint lebhafter. Flugzeit vom August bis Dezember. Von Doherty bei Maros ca. 18 Exemplare gefunden und von mir eine größere Serie im
sulaensis. November 1895. — **sulaensis** *R.* u. *J.*, eine verdunkelte Inselrasse mit ausgedehnteren schwarzen Flecken der Unterseite. ♀ mit kräftigeren und heller cremefarbenen Discalmakeln der Vflgl. Sula-Mangoli, Oktober-November; Sula-Besi im Oktober.

C. mars stellt eine der am auffallendsten vom allgemeinen *Charaxes*-Habitus abweichende Art dar, die als große Seltenheit sich im nördlichen und südlichen Celebes findet und in einer stark modifizierten Inselrasse auch auf Buru entdeckt wurde. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß *mars* auch auf den Sula-Inseln und
mars. vielleicht Obi vorkommt. **mars** *Stgr.*, bisher nur in zwei Exemplaren nach Europa gelangt, wovon die Type in der Sammlung Staudinger in Berlin und ein zweites Stück aus der Honrath-Kollektion jetzt die Adams'sche Sammlung im British Museum ziert. Vflgl schwarz mit prachtvollem dunkelstahlblauem Schiller. Hflgl mattbraun mit sehr breitem schwarzem Vrd und schmalem Distalsaum hinter dem ziemlich langem Schwanze. Un-
dohertyi. terseite dunkel, grünlich schwarz mit lichteren Querlinien. Minahassa. — **dohertyi** *Rothsch.* Oberseite noch ausgedehnter blauschillernd als *mars*, die Schwänze länger als bei der Nordform. Von Doherty bei Maros im August und September gefangen. Das ♀, ein Unicum, befindet sich in der Sammlung Oberthür und nach einer Abbildung in den Bull. Soc. Ent. France 1897, p. 194 hat es zwei weißliche Vflglbinden und eine ebensolche Aufhellung der Hflgl in der Mitte des Costalgebietes. Unterseite bleicher als beim ♂ mit weißen Discalflecken, Schwänze breiter als beim ♂. Das ♀ hat gleichfalls Doherty entdeckt und im Juli 1896 zwischen Patunuang
madensis. Asuwe und Tjamba gefunden. — **madensis** *Rothsch.*, vom Berg Mada auf Buru, in ungefähr 900 m Höhe im August 1898 von einem Sammler namens Dumas gefangen. ♀ oberseits schwärzlich braun mit breiterem weißen Discalband als bei *dohertyi*-♀. Hflgl mit schärfer abgegrenzter weißer Binde. Unterseite mit ausgedehnterer weißer Beschuppung, aber kräftigeren submarginalen schwarzen Flecken. ♂ noch zu entdecken.

eurialus. **C. eurialus** *Cr.* einer der gesuchtesten Amboina-Falter und zugleich der Riese der östlichen *Charaxes*. ♂ oberseits schwarz mit leichtem braunen Anflug. Hflgl mit blauer Postdiscalbinde, welche von einem weißen Distalsaum begrenzt wird und schwarzen weißgeaugten Ocellen zwischen den Adern. ♀ bedeutend größer, das weiße Feld der Hflgl häufig gelblich überpudert. Vflgl entweder mit breiter ockerfarbener, bis zum Anal-
nisus. winkel durchlaufender Längsbinde (f. **nisus** *Cr.*) oder mit unterbrochener oder verkürzter Binde (f. **abrupta**
abrupta. *Fruhst.*). Auf der Unterseite sind alle oben weißen oder ockerfarbenen Bänder gleichmäßig dunkelgelb, der Distalsaum der Vflgl und eine Submarginalbinde der Hflgl rotbraun, die übrigen Teile braun mit eigentümlichem Purpur- oder Stahlglanze. Amboina, anscheinend zahlreich im Februar. Auch auf Saparua und Ceram, dort aber sehr selten.

Tribus: **Acraeidi.**

Die Morphologie und Biologie dieser Gruppe hat Bd. 1, p. 243—244, sowie Bd. 13, p. 239 und Bd. 5, p. 359 eine so ausführliche Behandlung gefunden, daß hier nur noch die Generationsorgane zu erwähnen bleiben, welche nach der einzigen von mir untersuchten Art (*P. vesta*) von einfachster Bildung sind und einen kräftigen schlanken Uncus besitzen, der etwas an jenen der Gattungen *Athyma* und *Euthalia* anklingt. Die Valve ist gleichfalls limenitoid, aber außergewöhnlich schmal und kürzer als der Uncus. Scaphiumbildung fehlt, Penis sehr kurz.

Ei nach Doherty ähnlich jenem der Danaiden. Rp zylindrisch mit 6 fast gleich langen Dornen auf jedem Glied, aber nur vom 4.—11. Segment. Färbung in der Regel bunt. Rp mit unangenehmen Geruch. Imago mit geschlossenen Zellen beider Flgl; Augen nackt. Jeder Falter sondert beim leisesten Druck einen scharfen Saft ab, welcher ihn anscheinend vor den Nachstellungen der Vögel schützt. Die wenigen indomalayischen Arten von langsamen, die austromalayischen mit ungeheuer schnellem und ausdauerndem Fortbewegungsvermögen. Die ersteren in der Regel sehr gemein, wenn auch in manchen Ländern lokal. Am Kontinent und wahrscheinlich auch auf Java sind die Imagines dem Einfluß der Jahreszeiten unterworfen.

1. Gattung: **Pareba** *Dbl.*

Palpen schmal, das zweite Glied nur leicht geschwollen, dicht beschuppt und behaart. Erster Subcostalast der Vflgl vor dem Zellende abgezweigt. Discoidalader der Hflgl von der Subcostalader abgebogen, ehe sich letztere verzweigt. (Doubleday). Nach Nicéville sondert sich die erste Subcostale der Hflgl auf kurze Distanz distal von der Zelle ab. Dies ist aber nur in seltenen Fällen bei den ♀♀ zutreffend; in der Regel gabeln sich die beiden Aeste weit jenseits der Zelle, wovon man sich schon mit freiem Auge überzeugen kann. Das Hauptcharak-

teristikum allen übrigen Acraeiden-Gattungen gegenüber bildet die ungewöhnlich lange, schmale Zelle der Hflgl. Eigentümlich ist den *Pareba* ein ventrales Anhängsel, welches das letzte Segment überstülpt und wie aufgeklebt erscheint. Es besteht aus einer rotbraunen, mattglänzenden Scheide, aus der zwei dichte Büschel langer, gelblicher Borsten herausquellen. Bei *Acraea andromache F.* von Australien und den Kleinen Sunda-Inseln fehlen diese Borsten und die Basis der Appendices ist schwarz, stark glänzend und nur die Spitzen und Seitenwände sind rotbraun. Elwes hat diese Anhängsel zuerst beobachtet und glaubt wohl mit Recht (Trans. Ent. Soc. Lond. 1888, p. 334), daß sie, analog den Ventralappendices der Parnassier, erst nach der Begattung auftreten. Bei den afrikanischen Acraeen sind diese Scheiden auch vorhanden und bei den einzelnen Artengruppen sehr verschieden. Aurivillius nimmt davon in den Rhop. Aethiopica keine Notiz, den zukünftigen Systematikern wird aber deren Bildung wohl Fingerzeige für eine morphologische Gruppierung der Arten geben.

Ueber **P. vesta** vgl. Bd. 1, S. 244 und Taf. 71 d. Ihre Verbreitung reicht von West- und Süd-China, Formosa südwärts bis Annam. Von Kulu bis Birma und Tonkin. Sumatra, Java und Bali. Hauptsächlich Bewohner bergiger Strecken, aber anscheinend doch nicht über 7000 Fuß Höhe vorkommend. — **formosana** *formosana. subsp. nov.* In der Gestalt hinter kontinentalen *vesta* zurückbleibend, aber trotzdem alle vorliegenden Exemplare in der Regenzeit gesammelt wurden, sind beide Geschlechter oberseits ärmer an schwarzen Flecken als *vesta* von Tonkin, Tenasserim und Sikkim. Auf der Unterseite ist bei ♂ und ♀ die rotgelbe schwarz eingefaßte Submarginalbinde der Hflgl erheblich schmäler als bei den übrigen *vesta*-Verwandten. Chip-Chip und andere Gebirgsorte auf Formosa; Flugzeit hauptsächlich im Juli auf ca. 1200 m Höhe. Anscheinend nicht sehr gemein. Die Philippinen-Rasse dürfte *formosana* nahestehen. — **anomala** *Hüg.* von Mussuri stammend, fehlt meiner Sammlung, *anomala.* doch zweifle ich nicht, daß der Name für Exemplare des Nordwest-Himalaya erhalten bleiben kann. In Kulu in nassen Schluchten von 3—4000 Fuß Erhebung. Ebenso im Kumaon-Himalaya. — **vesta** *L.* (Bd. 1, Taf. 71 d) *vesta.* mit der Namenstype aus Süd-China, wurde von mir an den Südabhängen des Manson-Gebirges in Nord-Tonkin in großer Anzahl namentlich an regnerischen Tagen beobachtet. Ich vermute, daß Tonkin-Exemplare mit solchen aus Süd-China identisch sein werden. Ebenso sind Sikkim-*vesta* von solchen aus Tonkin kaum zu trennen. Nach Elwes in Sikkim in Teeplantagen und offenem Land von 2—7000 Fuß Erhebung in großer Menge, vom April bis November, anzutreffen. Frische jungfräuliche ♀♀ hatten noch keinen Analanhang, so daß Elwes voraussetzt, daß dieser erst nach erfolgter Kopulation sich bildet. Rp auf Boehmeria salicifolia und allem möglichen anderen Unkraut. Nach Nicéville während des Winters vom Oktober an in Kolonien von mehreren Hundert zusammen. Eier werden nach Young im September gelegt und kriechen dann nach etwa 20 Tagen aus. Die Rpn sind zuerst schwarz, häuten sich und überwintern, um erst im nächsten April wieder zu erscheinen. Dann häuten sie sich nochmals im Mai und haben dann einen roten Kopf. Dritte Häutung Anfang Juni, worauf sie sich Mitte desselben Monats mit dem Hinterende an Stämmchen und Zweigen aufhängen um dann ins Puppenstadium überzugehen. Der Falter erscheint nach 14 Tagen. — **sordice** *subsp. nov.* ♂ breiter schwarz *sordice.* umrandet als Sikkim- und Tonkin-Exemplare, die terminalen Intranervalfleckchen unbedeutender als bei *vesta* *vesta.* ♀ mit eigentümlichen kurzen rotbraunen Pfeilen zwischen den Adern in der Submarginalzone der Hflgl. Unterseite beider Geschlechter ohne die weißen Felder, welche *vesta* aus Sikkim eigentümlich sind. Tenasserim, von mir bei Tandong auf ca. 4000 Fuß Erhebung, im Mai am Ende der Trockenzeit gesammelt. Lokal auch sonst in Ober-Birma, den Chin-Hills und in den Shan-Staaten. Vielleicht gehören die aus Mupin, Ta-Tsien-Lu und anderen Teilen von West-China ferner die von Chang-Yang und Kiukiang von Leech gemeldeten Exemplaren auch hierher. Nach Leech sind die chinesischen *vesta* außerordentlich variabel. Das eine Extrem der Variation bilden ♀♀ mit fast ganz schwarzen Vflgln und nur einigen undeutlichen gelblichen Flecken und die Hflgl mit breitem schwarzem Saum. Das andere wird gebildet durch ♂♂ von fahlem Gelb, mit schmaler schwarzer Costa und nur geringfügig geschwärzten Adern. — **vestalina** *Fruhst.* *vestalina.* ist eine habituell kleine Arealform, welche sich durch glasige milch- oder blauweiße Stellen der Vflgl der ♀♀, die von breiten schwarzen Rändern umgeben sind, den makromalayischen Rassen nähert. ♂ fahl ledergelb. *vestalina* fing ich auf dem grasigen, pinienbestandenen Plateau von Dran in Süd-Annam in etwa 1100 m Höhe; sie ist sehr lokal, denn ich traf sie etwas höher auf dem Plateau von Lang-Bian in etwa 14—1500 m Höhe nicht mehr an. — **vestoides** *Nicév.* entfernt sich von *vesta* durch rundlicheren Flglschnitt und breiter angelegten *vestoides.* schwarzen Distalsaum beider Flgl. ♀ mit zarten schwarzen Bändern der Vflgl. Von einer Höhe von etwa 2500 Fuß an durch das ganze gebirgige Nordost- Sumatra überall gemein. Flug schwach, langsam, niedrig auf freien Stellen, Feldern, Wegrändern, wo die *vestoides* mit dicht gefalteten Flgln, morgens bis gegen 9 Uhr dutzendweise an den taunassen Grasstengeln sitzen. Die Rpn leben in großen Gesellschaften von Hunderten, ja oft Tausenden teils an Osbeckia linearis, teils an einer strauchartigen Urticacee, welche sie auf größere Strecken hin kahl fressen. — **alticola** *Fruhst.* (138 a) differiert von *vestoides* beim ♂ durch den schmäleren schwarzen *alticola.* Außensaum aller Flgl, das Auftreten hellgelblicher Strigae zwischen den Subcostal-Adern des Vdrandes und deutliche gelbliche Admarginalpunkte. Die Vflgl sind reicher schwarz gefleckt, die rötliche Submarginalbinde der Hflgl leuchtet intensiver nach oben durch. Das ♀ ist noch auf den Vflgln reicher schwarz und gelblichweiß gefleckt, so daß die Makeln vielfach zusammenfließen. Die rötliche Submarginalbinde der Hflgl-Unterseite nach innen schmäler, nach außen breiter schwarz umsäumt und deren Flecken bilden keine zusammenhängende Masse, sondern sind durch gelbliche Adnervalstriche getrennt. Padang Bovenlanden, West-Sumatra. — **vestoides** *Moore* findet sich im westlichen Java. ♂ oberseits in der Regel gesättigter rotgelb als *vestoides.*

kontinentale *vesta*-♀, mit in der Regel noch progressiverer Schwarzfleckung als *alticola*. Vom ♂ zwei Formen
narona. α. Vflgl ohne prononcierte schwarze mediane Fleckenbinde der Vflgl und β. mit einer solchen. — **narona** *subsp. nov.* ist die oberseits fahler ledergelbe Ortsform des östlichen Java. Exemplare mit prominenter Mittelbinde der Vflgl fehlen bei dieser. ♀ ohne die bei *vestoides* oberseits rotgelbe Submarginalbinde, die gelben oder weißlichen Strigae der Vflgl kürzer. Als Seltenheit treten Individuen auf mit zwei tiefschwarzen submarginalen
arsa. Zackenbinden, welche ineinandergreifen ohne durch rotgelbe Füllung getrennt zu sein: ♂ **arsa** *form. nov.* Auf Java sind beide *vesta*-Rassen neben *Lethe arete* die ersten Falter, welche dem Reisenden begegnen, wenn er das heiße Tiefland hinter sich gelassen hat und die kühle montane Region erreicht. Man wird *Pareba* nirgendwo unter 4000 Fuß Erhebung antreffen, stößt dann aber je nach der Jahreszeit an Wegrändern auf Hunderte von Faltern oder Kolonien von Rpn, welche Horsfield schon 1829 als auf einer Urticacee mit dem javanischen Namen „Latungan" lebend beobachtet hat. Moore hat (Lep. Indica V, Taf. 387 f. 1—1 c) die west-javanische Rasse *vestoides* abgebildet, ohne dies im Text zu vermerken und die prächtige Raupe nach Horsfield (1829, Taf. 111 f. 27) kopiert. Doherty hat eine *Pareba vesta* auf Bali gefunden. Nach Staudinger kommt *vesta* auch auf den Philippinen vor; ein sehr natürlicher Fundort, den Semper sonderbarerweise nicht bestätigt. Vermutlich wird *vesta* auch auf Celebes noch gefunden, die stets mit ihr fliegende *Argynnis hyperbia* ist bereits aus Zentral-Celebes gemeldet.

2. Gattung: **Telchinia** *Hbn.*

Von *Pareba* differenziert durch kürzere Zelle der Hflgl, welche eine bedeutend längere vordere Discocellulare aufweisen, so daß die beiden Radialen nicht von einem gemeinsamen Stil, sondern weit getrennt von einander sich an der Zellwand absondern. Flglform rundlicher als bei *Pareba*. Rp rotbraun mit Oelglanz. Pp schlank, cremefarben mit schwarzen Streifen und orangefarbenen Flecken.

violae. **T. violae** *F.* (138 a) hat unterseits fahler rotgelbe Hflgl, die mit größeren gelben Terminalmakeln als oberseits dekoriert sind. Beide Geschlechter zeigen außerdem weißliche Bestäubung, nahe dem Distalsaume zwischen den leicht geschwärzten Adern. Nicéville hat *T. violae* Mantiden vorgeworfen und konstatiert, daß dies der einzige Tagfalter war, den diese carnivoren Orthopteren nicht fraßen. Rp auf Modecca palmata Lam., einer Passiflore, besonders im Juli bis September. Der Falter bevorzugt die Ebene, doch geht er auf den Vorbergen des Himalaya bis etwa 1000 m aufwärts und man begegnet ihm in allen regenreichen Teilen von Kontinental-Indien und auch auf Ceylon.

3. Gattung: **Acraea** *F.*

Die einzige australische Species dieser Gattung differiert im Geäder so unerheblich von einer beliebigen Art aus Uganda, welche ich zum Vergleich dem Chlorbad unterwarf, daß eine generische oder subgenerische Abtrennung nicht gerechtfertigt erscheint. Zu erwähnen ist der sehr schwache Zellschluß der Vflgl durch eine dünne verkümmerte hintere Discocellulare und eine an *Planema* gemahnende äußerst kurze Zelle der Hflgl. Diese zeigt eine sehr deutliche vordere Discocellulare als Differenz *Pareba* gegenüber. Im allgemeinen nähert sich das Geäder dermaßen jenem von *Telchinia*, daß die Frage offen bleiben kann, ob *andromacha* mit *Telchinia* zu vereinigen oder *Telchinia* einzuziehen und als *Acraea* gelten soll. Verbreitungszone: Australien ostwärts bis Samoa, westwärts bis Sumbawa und Sumba. Ueber die Jugendstadien ist nichts bekannt.

A. andromacha differiert unterseits nur durch lebhafteres Weiß der Hflgl und die ansehnlicheren gelben
andromacha. Randflecke vor der Oberseite. ♀ etwas größer als das ♂. **andromacha** *F.* (138 b) bewohnt Australien vom Cap York bis Sydney. Die Falter variieren etwas in der Größe und allenfalls in der Gestalt der Schwarzpunktierung. Semper erwähnt *andromacha* auch von Neu Caledonien, und Neu-Georgien. In der Sammlung Fruhstorfer sind
polynesiaca. Exemplare von Roma, Wetter, Sumbawa. — **polynesiaca** *Rbl.* ist im ♀ Geschlecht größer als ♀♀ aus Australien, zeigt etwas längere, mehr strichförmige, gelbliche Intranervalfleckchen der Oberseite der Hflgl im schwarzen Distalsaum und wenig kleinere schwarze Discalmakeln. Samoa-Inseln auf etwa 500 m Höhe, nicht sehr häufig, fliegt aber, wie ich dies bei *Pareba vesta* in Tonkin beobachtet habe, auch bei Regenwetter, welches in seinen Wohngebieten sehr oft eintritt. Flugzeit besonders Mai und Juni. Flug langsam, so daß sich viele Individuen
agema. mit der Hand ergreifen lassen. Eine ähnliche Rasse fliegt auch auf den Fidji-Inseln. — **agema** *Fruhst.* (138 b)
sanderi. nach einem Exemplar ohne Fundort meiner Sammlung beschrieben, ist vielleicht identisch mit **sanderi** *R. u. J.* aus Neu Guinea. ♂ Apex leicht schwarz angelaufen, Zelle schwärzlich, ringsum mit bräunlichen Punkten und diffusen Flecken umgeben, die zum Teil von der Unterseite durchscheinen. Hflgl breit schwarz gesäumt, eine stattliche nach innen abgestufte, gelbliche Submarginalbinde durchzieht den ganzen Flgl. Flglbasis bis über die Zelle hinaus schwarz, die Schwarzfleckung distal sich in kleine Quadrate auflösend. Unterseite wie oben, nur ist der Distalsaum mit kleinen undeutlichen, gelblichen Punkten besetzt. Nach Hagen nicht in der Astrolabe-Bai, wohl
oenone. aber bei Simbang, dem Hinterlande des Huon-Golfes. — **oenone** *Kirby,* vermittelt den Uebergang von australischen *andromacha* zur Neu-Guineasse. Von der Südost-Insel, St. Aignan, und andere Trabanten
indica. von Britisch-Neu-Guinea. — **indica** *Röb.* eine zierliche Diminutivform der *andromacha* mit entsprechend ihrer Kleinheit auch reduzierten schwarzen Makeln der Hflgl. Die gelben Fleckchen im schwarzen Distalsaum nur noch nadelstichgroß. Von der weltfernen Insel Kabia südlich von Celebes.

4. Gattung: **Miyana** *gen. nov.*

Vflglzelle ungewöhnlich lang, die hintere Discocellulare scharf nach außen gewinkelt, der Zellapex deshalb sehr spitz, distal viel mehr als bei den übrigen Acraeen-Gruppen vorspringend. Vordere und mittlere Discocellulare wie bei *Acraea andromacha*; der erste Subcostalast vor dem Zellende abzweigend.

Das Hauptmerkmal bieten die Hfgl mit ihrer auffallend langen mittleren Discocellulare, welche in ihrem oberen Teile stark nach innen gebogen ist. Außerdem entspringen der erste Subcostalast und die beiden Radialen aus gemeinsamer Basis, was *Miyana* von allen übrigen Acraeiden dreier Erdteile trennt. Hintere Discocellulare normal, wie bei *Acraea andromacha*, die vordere aber fehlend, wodurch eine Verwandtschaft mit Pareba angedeutet wird. Verbreitung: Von Celebes und den Nord- und Südmolukken, Neu Guinea mit östlichen Satelliten, Bismarckarchipel und Salomonen. Nur zwei Arten bekannt. Type: *M. moluccana Fldr.*

M. moluccana, eine formenreiche Species von ansehnlicher Größe. Vflgl fast durchsichtig mit Ausnahme des Randgebietes der basalen Submedianregion und einem Flecken am Zellapex, welche dicht schwarz beschuppt sind. Beim ♀ und bei stark geflogenen Exemplaren vermindert sich diese Bedeckung aber noch, so daß die Vflgl fast durchweg hyalin erscheinen. Hflgl mit weißer oder gelblicher Medianpartie, Unterseite der Vflgl mit schwarzen oder gelbgrauen Intranervalflecken, welche mit dem Distalsaum gleichlaufen. Hflgl mit markanten, wiederum weißen oder cremefarbenen, proximal rundlichen von den schwarzen Adern getrennten Makeln. Körper schwarz mit weißen lateralen Punkten. — **dohertyi** *Holl.* eine ausgezeichnete von Doherty im südlichen Celebes entdeckte, später von mir auch bei Toli-Toli im Norden der Insel aufgefundene Rasse. ♂ mit kompletter, in der Mitte an der unteren Zellwand gebrochener, weißer Mittelbinde der Hflgl, welche beim ♀ manchmal bereits einen gelblichen Ton annimmt. Unterseite der Vflgl schwarz, Hflgl mit weißen Randflecken, die gelegentlich gelblich überhaucht sind. Beim größeren ♀ das rundere Vflglkontur aufweist, wird das weiße Medianfeld der Hflgl von einem schwarzen Zellstrich unterbrochen. Der Falter ist ein ungestümer Flieger, den ich als große Seltenheit im Norden von Celebes beobachtete. Die ♂♂ kamen dort von dem Inselchen Lutungan aus übers Meer auf die Hauptinsel gesegelt, sich nicht allzuhoch über den Wellen haltend und auch am Lande nur wenige Fuß über dem Erdboden dahinziehend. Wurden sie aber gestört, erhoben sie sich mit einem plötzlichen Ruck, um dann in etwa 8—10 m Höhe in reißendem Tempo zu verschwinden. Ich kann mich nicht erinnern, außer bei *Pap. kühni* und *P. priapus* ein ähnlich rasendes Fortbewegungsvermögen bei Tagfaltern beobachtet zu haben. — **parce** *Stgr.* von Sula-Mangoli hat bereits alle Charaktere der Verwandten der papuanischen Region. Oberseite der ♂♂ schwarz, nur gelegentlich mit einigen ockergelben Fleckchen der Hflgl. Die Unterseite der Vflgl bereits mit den allen übrigen Vikarianten gemeinsamen gelblichen Randmakeln. Hflgl mit einem breiten cremefarbenem Costal- und einem schmalem Subanalfeld. Randflecken ockerfarben. — **moluccana** *Fldr.* ist einer der seltensten Schmetterlinge von Amboina, von wo in neuerer Zeit nur ein ♂ aus der Sammlung Staudinger bekannt wurde. Ebenso selten ist eine unbedeutende Inselrasse **nebulosa** *Hew.* von Ceram, von welcher überhaupt nur die Type, welche Wallace gesammelt hat, nachgewiesen ist. Das gelbliche Medianfeld der Hflgl in seinen vorderen Partien schwärzlich verdunkelt. Unterseite mit fahlgelben Randflecken. Auf Batjan kommen ähnliche Exemplare vor. — **fumigata** *Honr.*, aus Neu-Pommern zuerst beschrieben, wurde auch auf Neu-Lauenburg und Mioko gefunden und zwar immer da, wo die von den Europäern wegen ihrer Frucht sehr beliebte Schlingpflanze Granadilla angepflanzt wird. Grundfarbe schwach rauchbraun, die Vflgl in der Regel ohne Zeichnung. Die Hflgl weniger durchsichtig als die Vflgl, mit Spuren einer breiten weißlichen Mittelbinde, die gegen den Vrd hin erlischt, nach dem Innensaum zu deutlich weiß hervortritt. Unterseite mit grünlichem Glanz. Distalgebiet mit weißen Randmakeln, außerdem zwei weiße Basalfleckchen. — **pollonia** *Godm. u. Salv.* von Guadalcanar beschrieben, aus Bougainville und den Shortlandsinseln in meiner Sammlung, hat beim ♂ oberseits ein aus zwei Feldern bestehendes gelbes Medianfeld. Die vordere Partie bleibt erheblich kleiner als die mediane. Randflecken der Hflgl-Unterseite fahl strohgelb. — **pella** *Fruhst.* (138 a). ♀: Eine dunklere Ausgabe der *fumigata Honr.* und ein Verbindungsglied von *dohertyi Rothsch.* und *parce Stgr.* zu *pollonia Godm.* *pella* differiert von *pollonia*: Flgl rundlicher. Vflgl im Apicalteil dunkler umsäumt. Distalsaum der Hflgl breiter schwarz, die in und über der Zelle lagernden gelblichen Flecken diffus, der im Analfeld stehende gelbliche Fleck von mehr dreieckiger und spitzerer Gestalt. Unterseite: Die basale schwarze Partie stark reduziert, aus einzelnen, rundlichen Makeln bestehend. Der gelbliche Fleck an der Submediana lang, spitz (anstatt rund). Distal vor dem Zellapex ein runder, schwarzer Punkt, der bei *pollonia* fehlt. Die gelblichen Submarginalflecken länglich, deren proximale schwarze Begrenzung viel ausgedehnter, breiter als bei *pollonia*. Insel Woodlark.

dohertyi. *parce.* *moluccana.* *nebulosa.* *fumigata.* *pollonia.* *pella.*

M. meyeri *Kirsch* (138 a) eine sehr seltene Species mit dem so häufigen Namen! Ausgezeichnet durch eine dunkle zitron- (manchmal auch orange-)gelbe Mittelbinde der Hflgl, welche beim ♂ costalwärts etwas breiter als beim ♂ angelegt ist. Unterseite ausgezeichnet durch einen prächtigen grünen an Libellen erinnernden Schiller im Basal- und Submediangebiet der Vflgl. Die Hflgl mit sehr großen intensiv schwefel- oder orangegelben Randflecken. Type aus der Geelvink-Bai, Holl. Neu-Guinea, mir aus der Astrolabe-Bai vorliegend, nach Hagen häufiger bei Simbang, von woher ein ♀ sich in meiner Sammlung befindet. Rp soll nach Aussage von Eingebornen auf einer Cycadee leben.

meyeri.

Nachträge und Berichtigungen

zu den indo-australischen Nymphaliden.

Seite 464: *Penthema adelma Fldr.* wurde neuerdings in Kwantung gefunden. Exemplare meiner Sammlung gehören einer besonderen Form an, mit geteiltem Fleck vor dem Apex und größeren transcellularen und submarginalen Makeln der Vflgl.

zosima. Seite 470: *Cupha madestes* **zosima** *subsp. nov.* Differiert von *C. madestes Hew.* durch die zwischen der mittleren und hinteren Mediana bauchig vorspringende fahler gelbbraune Mittelbinde der Vflgl, ferner die im Submarginalgebiet aufgehellten Hflgl, welche die schwarzen Postdiscalmakeln der Unterseite deutlich erkennen lassen. Das rotbraune Randgebiet der Unterseite wird durch ansehnlichere blaß lehmgelbe Makeln zerteilt. Die hell ockerfarbene Medianzone schmäler, proximal intensiver rötlichgelb umgrenzt. Insel Woodlark. In Anzahl in der Sammlung FRUHSTORFER.

Seite 472: Das Vorkommen von *Atella alcippe cervina Btlr.* schränkt NICÉVILLE auf die Yule-Insel ein. Mir sind jetzt ähnliche Exemplare von der Insel Woodlark zugegangen. Die Rasse von der Humboldt-Bai wurde als *ariel Nicév.* abgetrennt. Grundfarbe oberseits etwas bleicher und der Flglumriß kürzer als bei *arruana Fldr.*

agatho. Seite 483: *Cynthia arsinoë* **agatho** *subsp. nov.* Nahe *melena Fruhst.* von Neu-Mecklenburg, doch habituell kleiner, die weißen Felder der Vflgl ausgedehnter, weniger getrübt. Die Hflgl gesättigter rotgelb mit viel breiteren schwarzen Submarginalmakeln. Unterseite der Vflgl wiederum reiner weiß, die Hflgl dagegen durchweg verdunkelt. Neu-Hannover.

lando. Seite 484: *Cynthia sapor* **lando** *subsp. nov.* ♂ beiderseits dunkler rotgelb als *C. obscura Ribbe*, die schwarzen Punkte markanter, ebenso die weißlichvioletten Subapicalflecken der Unterseite der Vflgl. Die Oberseite der Hflgl mit intensiver gelben Intraradialflecken, aber reduzierten weißen Partien im Analwinkel. ♀ noch erheblicher dem Melanismus unterworfen; die gelblichgrünen Fleckenbinden der Vflgl nahezu durch schwärzliche Schatten verdeckt. Die weiße Füllung zwischen den schwarzen Wellenbinden der Hflgl ausgedehnter. Unterseite völlig verändert, reich purpurn rotbraun, statt grünlichgelb. Die weiße Medianbinde der Hflgl verschmälert, die rotbraunen Streifen jedoch ausgedehnter. Insel Choiseul der Salomonen.

blachieri. Seite 193: *Terinos terpander* **blachieri** *Fruhst.* ♂♀ oberseits entfernt verwandt mit *T. terpander natunensis Fruhst.*, jedoch mit weniger ausgedehnter intramedianer rotgelber Submarginalbinde der Hflgl. Diese im allgemeinen mehr verdunkelt und beim ♀ auf einen rudimentären Streifen zurückgebildet. Grundfarbe die Oberseite dunkelblauviolett, sich mehr den *T. clarissa*-Formen als jenen der *terpander*-Abzweigungen anschließend. ♀ oberseits etwa wie das *terpander teos Nicév.*-♀ von Sumatra, doch die distale Binde der Vflgl länger, ausgedehnter; das basale Feld der Hflgl dagegen auf eine rundliche Makel vor dem Zellapex beschränkt. ♂ unterseits entschieden mehr dem *teos*-♂ von Sumatra als *T. terpander robertsia Btlr.* von Perak genähert. Die Grundfarbe sowohl wie auch die Längsstreifung indessen erheblich verdunkelt, die bei *teos* grauvioletten Partien der Basalzone beider Flgl in ein mattes Rauchbraun gefärbt. Die rotbraunen Submarginalpunkte der Hflgl kleiner, die violette Begrenzung der beiden anteterminalen Wellenbinden der Hflgl gesättigter veilblau und namentlich die proximale stark verschmälert. — *blachieri* umschreibt die farbensatteste Abzweigung der Kollektivspecies, welche wir am Kontinent bisher nur von der malaiischen Halbinsel nachweisen konnten. Wir dürfen somit mit nahezu absoluter Sicherheit eine weitere Rasse aus Siam erwarten, welche dann naturgemäß eine Intermediatform von der hellsten und großfleckigen *robertsia* zu der farbenärmsten *blachieri* bilden wird.

Seite 493: zu *Terinos terpander Hew.* 1862 ist *T. nympha Wall.* (1869) synonym. Für *T. nympha Fruhst.*
praestigiosa. wie sie Seite 495 aufgezählt wurde, muß ein Name substituiert werden, als welchen ich *Terinos* **praestigiosa** *nom. nov.* vorschlage.

Seite 495: *Terinos militum* ist eigene Art, nicht Lokalrasse, wie sie aus Versehen Seite 495 behandelt wurde. Im Museum in Genf befinden sich *T. militum*-Exemplare aus Cochin-China.

Seite 506 ist *Cethosia cydippe L.* statt *C. chrysippe L.* als ältester Name zu setzen.

Cethosia cydippe salwattensis Fruhst. Die weiße Schrägbinde der Vflgl etwa wie bei *claudilla Fruhst.* und *lucina Fruhst.* von Jobi, schmäler als bei ♂♂ von Mysole. Hflgl mit einer Reihe von markanten gelben Submarginalflecken, welche unterseits als vergrößerte weiße Peripherie der schwarzen Monde erscheinen. Schwarzes Randgebiet der Hflgl durchweg reduzierter als bei Mysol-♂♂. — Salwatti. Type im Britischen Museum.

Seite 486. Statt *Cirrochroa anijra* More lies: *anjira*.

Seite 505: *Cethosia gabinia* **nigrescens** *Eecke.* ♂ unterseits in der Hauptsache dadurch von *C. gabinia Weym.* verschieden, daß es da Strichelchen aufweist, wo *gabinia* Flecken trägt. Kopulationsorgane nicht von *gabinia* verschieden und dadurch in Verbindung mit *C. hypsea*, während Dr. VAN EECKE festgestellt hat, daß andererseits die Organe von *C. cyane* und *C. penthesilea* unter sich nicht erheblich abweichen. Sinabang auf Simalur. *nigrescens.*

Seite 515: *Argynnis hyperbius* **centralis** *Mart.* Hflgl unterseits ohne grünen Schimmer und mit starker Abnahme der perlmutterglänzenden Gebiete. Das Querband der Zelle der Hflgl ohne weißen Kern. Beschreibung nach einem ♀ aus der Landschaft Bada aus ca. 1000 m Höhe in Zentral-Celebes. Der Falter ist nach Angaben des Fängers dort nicht selten. *centralis.*

Seite 508: *C. cydippe thymbrasa Fruhst.* (in *tymbrasa* verdruckt) findet sich auch auf Gisser, einer kleinen Insel vor der Südostspitze von Ceram.

Seite 509: *Cethosia cydippe* **mysolensis** *Fruhst.* Habituell kleiner als *salwattensis Fruhst.* Weißfleckung der Vflgl eingeschränkter als bei Exemplaren von Holländisch-Neu-Guinea, das blaue Randgebiet ausgedehnter, intensiver blau übergossen. Mysole. Type im British Museum. — *Cethosia cydippe* **antianeira** *Fruhst.* Anscheinend eine Gebirgsform der *cydippe praestabilis Fruhst.* (111 a, b), wie sie mir aus Deutsch- und British Neu-Guinea (Milne-Bai) vorliegt. In der Größe hinter *praestabilis* zurückbleibend; die Vflgl führen eine auffallend schmale, weiße Fleckenreihe. Die blaue Umrahmung der Hflgl dagegen erheblich erweitert, intensiver schillernd als bei den Schwesterrassen des übrigen britischen und deutschen Teiles der Hauptinsel von Neu-Guinea. British Neu-Guinea, hauptsächlich im Gebirge, so am Mount Kebea von 3600—6000 Fuß, am Mount-Segooda auf 8000 Fuß, Dinawa auf 4000 Fuß, ferner bei Epa und Ekeikei von 500 bis 1500 Fuß. Das ganze Jahr über fliegend, im British Museum sind Exemplare mit der Flugzeit Januar bis August. In einer Transition von *C. praestabilis Fruhst.* zu *C. antianeira* in einer großen Serie von Exemplaren von Kumusi, British Nord-Neu-Guinea in der Koll. FRUHSTORFER. *mysolensis.* *antianeira.*

C. cydippe **xerxene** *subsp. nov.* findet sich auf der Yule-Insel. ♀ am nächsten *C. claudilla Fruhst.* (111 b) doch erscheint die weiße Subapicalbinde der Vflgl costalwärts etwas verbreitert, während die weißen intranervalen submarginalen Punkte dem Verlöschen nahe sind. Unterseite kaum von *claudilla* verschieden. Das ♂ weist dagegen erhebliche Differenzen auf und steht in keiner Beziehung zu den Rassen der Hauptinsel von Neu-Guinea, sondern bildet eine entschiedene Transition zu *C. cydippe woodlarkiana Fruhst.* von der Insel Woodlark. Vor allem führt es bereits die prächtige dunkel smaragdgrüne Median- und Basalbinde der Unterseite der Hflgl, welche sich nur bei *woodlarkiana, cenchrites Fruhst.* und *alkmene Fruhst.* ausgeprägt vorfindet. Von *woodlarkiana*-♂ ist aber das *xerxene*-♀ leicht zu separieren durch das hell gelblichgrüne Basalfeld der Oberseite und die breitere weiße Schrägbinde der Vflgl. Vom *xerxene*-♀ findet sich eine vorzügliche Abbildung in Tijd. v. Ent. 53, Taf. 13, Fig. 2 von Herrn J. LINDEMANS. *xerxene.*

Cethosia cydippe **doxata** *Fruhst.* ♂ am nächsten *alkmene Fruhst.* von der benachbarten Fergusson-Insel. Die Weißbinde der Vflgl indessen etwas schmäler, ohne jedoch so zusammengeschmolzen zu sein, wie bei *cleanthis Fruhst.* von Kiriwina. ♀ erscheint oberseits fast ganz schwarz nur die Flglbasis grünlich überpudert. Die Weißbinde der Vflgl die Mitte haltend zwischen *alkmene* und *cleanthis*. Goodenough-Insel, (Dauila) der d'Entrecasteaux-Gruppe nördlich von British Neu-Guinea. *doxata.*

Seite 510: *Cethosia obscura* **hormisda** *subsp. nov.* ♂ von *C. obscura antippe Sm.* abweichend durch kleineren Habitus und namentlich auf den Vflgln wesentlich verschmälerte weiße Komponenten der submarginalen Längsbinde. Auf der Unterseite ist das basale Rot der Hflgl viel mehr eingeschränkt als bei *antippe*. Neu-Hannover, häufig. Eine große Serie in meiner Sammlung. *hormisda.*

Seite 511. *Melitaea* **balba** *Evans* ist ebenso prächtig gezeichnet als *M. balbita Moore* (Bd. 1, Taf. 67 e) von Kaschmir, aber von Gestalt kleiner nur die discale Binde erscheint kompletter. Aus Chitral. *balba.*

Seite 511. *Melitaea* **mixta** *Evans* steht nahe *persea Koll.* und *trivia Schiff.*, ist noch veränderlicher und lebhafter gefärbt als *persea*. EVANS nimmt an, daß *mixta* entschieden einer besonderen Species angehört, weil sie neben *M. didyma chitralensis Moore* vorkommt und beides unmöglich *didyma*-Rassen sein können. Nach einer Mitteilung des Herrn RILEY befindet sich eine ansehnliche Serie von *M. mixta* im British-Museum. *mixta.*

Seite 514. *Argynnis* **aglaia ashretha** *Evans* ist eine große Form mit prächtig gelben ♂♂ und stark verdunkelten ♀♀, wie sie von NICEVILLE im Journ. Bomb. Nat. Hist. Vol. XIV, p. 236 beschrieben und abgebildet wurden. Vorkommen in den Tälern des südlichen Chitral, hauptsächlich im Ashrelt-Tale zwischen 6 und 8000 Fuß, während die kleinere bleichere *A. aglaia vitatha Moore* in Kashmir und Chitral Höhen von 10 bis 13000 Fuß bewohnt. *ashretha*

Seite 516: *Argynnis laodice* **cydrana** *subsp. nov.* ♂ ungewöhnlich groß, den ♀♀ von *A. laodice rudrina Fruhst.* (Bd. 1, S. 228) von West-China analog. Schwarzfleckung der Oberseite kräftiger, dadurch zu *rudra Moore* (Bd. 1, Taf. 70 e) von Assam und Birma überleitend. Unterseite kenntlich an intensiver rotbrauner und wesentlich breiterer Medianzone der Hflgl als bei *rudrina*, dadurch viel mehr der japanischen *A. laodice ariana* (Bd. 1, Taf. 70 c) genähert. Kwangtung. *cydrana.*

kuangshüi. *Argynnis nerippe* **kuangshüi** *subsp. nov.* gleicht der *A. nerippe nerippina Fruhst.* (Bd. 1, Taf. 69 f) von Tibet und West-China, doch erscheint die Schwarzfleckung der Oberseite etwas vermindert. Unterseite auffallend differenziert: zunächst eigentümlich fahlgelb, dadurch an einige Formen von *A. nerippe Fldr.* von Japan gemahnend, auch auf den Hflgln an *nerippe* anklingend aber doch von diesen wieder getrennt durch prägnantere submarginale Silberbinde. Die basalen und medianen Silberflecken aber im Vergleich zu *nerippina* äußerst reduziert. Oberseite mehr der *nerippina* sich anschließend, aber durch die größere Gestalt und das intensivere Gelb ohne weiteres von der japanischen Vikariante abgesondert. Kwangtung. Name nach dem unglücklichen Reformkaiser Kuangshü, der von dem „alten Budda" der Kaiserin Tsu-Hsi aus politischen Gründen langsam zu Tode gebracht wurde.

Seite 516: *A. childreni caesarea Fruhst.* wurde neuerdings auch in Kwantung in Anzahl aufgefunden.

Seite 521: *Precis erigone tristis Fruhst.* (117 b) ist nicht identisch mit *P. erigone tristis Misk.*, sondern stellt eine vom *erigone*-Typus weiter als von *P. tristis Misk.* entfernte Arealform dar. Die wirkliche *tristis* führt auf den
himera. Vflgln eine breite weiße Binde, welche der von uns dargestellten Rasse, welche ich hiermit in **himera** *nom. nov.* umtaufe, fehlt.

Seite 537: *Mynes schönbergi Röb.* fällt, wie ich dies nach der Diagnose vermutete, mit *M. cottonis Sm.* zusammen. Die Typen Röbers (2 ♂♂ 1 ♀ aus der von Schönbergschen Sammlung) befinden sich jetzt in der Kollektion Fruhstorfer.

bateia. Seite 546: *Hypolimnas alimena* **bateia** *subsp. nov.* Der *libisonia Fruhst.* von der Milne-Bai genähert aber erheblich kleiner und mit schmäleren blauen Binden der Oberseite beider Flgl, dem Resultat des Satellit-Insel-Melanismus. Yule-Insel.

Seite 559: *D. montrouzieri Btlr.* stammt nicht wie angegeben von der Insel Woodlark, sondern nach der Originaldiagnose Butlers von Vanna-Levu der Neu-Hebriden.

Seite 560: ist *D. gurelca Sm.* als Lokalrasse von *D. bisaltide* auszuscheiden und vor *D. australis Fldr.* als Species einzuschieben. Ebenso ist *D. orthagoria Fruhst.* keine Form, sondern vollwertige Lokalrasse.

Seite 561: *D. noorua* ist in *noorna* zu verbessern.

donus. Seite 562: *D. hexophthalmus* **donus** *subsp. nov.* Differiert von *D. demades Fruhst.* aus der Milne-Bai durch kleinere Gestalt, zurückgebildete weiße Subapicalmakeln der Vflgl und größeres gelbes Feld distal vor dem Apex der Vflglzelle. Der schwarze Querstreifen in der Zelle selbst dagegen eingeengt. Insel Woodlark, anscheinend selten.

Seite 562: *D. crameri sinda Fruhst.* wurde auch auf der Yule-Insel gefunden.

anicetus. Seite 563: *D. dascylus* **anicetus** *subsp. nov.* ♂ Am nächsten *D. phalinus Fruhst.* von Waigiu, doch habituell noch kleiner, aber mit ebenso winzigen subapicalen und submarginalen Punktflecken der Vflgl. Die schwarze Partie der Vflgl wie bei *D. eudascylus* und *D. dascylus*, doch noch weiter nach der Flglwurzel vordringend, dadurch das rotgelbe Basalfeld noch mehr als bei den Formen der Hauptinsel einengend. Insel Yule. *anicetus* ist eine der überraschendsten Entdeckungen der letzten Zeit und zeigt wieder, welche Veränderungen ein schmaler Meeresarm bewirken kann. Nach Analogie von *D. dascylus* und namentlich *D. comrii* war anzunehmen, daß Yule eine große hellblaufleckige *D. dascylus*-Form beheimaten würde; statt dessen liefert uns die Insel die kleinpunktigste aller bekannten Spaltzweige der Kollektivspecies.

eumelus. Seite 577: *C. maenalis* **eumelus** *subsp. nov.* führt auf blauweißem Grunde äußerst dünne, schwarze Längsstreifen, so daß *eumelus* mit *maenalis*-Exemplaren von Luzon und Zambales der Sammlung Semper verglichen den Eindruck einer distinkten Art hervorrufen. Babuyanes, Type in der Sammlung Semper.

Seite 578: *Cyrestis maenalis subspec. nov.* Zu *C. irmae* und *C. maenalis* wurde eine weitere Transition auf Simalur gefunden, welche Herr Dr. R. van Eecke (Notes Leyden Museum 35 p. 246) erwähnt. Die schwarzen Längsstreifen und im allgemeinen auch die übrigen schwarzen Zeichnungen dieser Inselrasse erscheinen ausgedehnter als bei *C. irmae* von Sumatra.

Seite 579: Von *C. heracles* ursprünglich von den Sula-Inseln und Tonkean (Ost-Celebes) beschrieben, liegt mir nun auch Material aus der Minahassa vor und nach einer brieflichen Mitteilung des Herrn Dr. L. Martin ist die Species sehr häufig in der Umgebung der Bai von Palu, Central Celebes.

Seite 587—591: Als Kollektivart hat *C. acilia Godt.* zu gelten; nicht, wie Seite 587 vorausgeschickt wurde, *C. strigata Fldr.* Zu *acilia* sind ferner noch als Lokalrassen zu ziehen: *C. ceramensis Mart.*, *C. nitida Math.*, außerdem alle Formen von *C. dola Fruhst.* an bis *C. bassara Fruhst.* (Seite 591). Dagegen verdient *C. eximia Oberth.* von Sangir wahrscheinlich Speciesrecht. Die bei dieser Gattung so zahlreichen Irrtümer sind entstanden, weil mir wegen einer Reise in Nord-China Korrekturen nicht nachgesandt werden konnten.

Seite 591: *C. acilia* **gades** *subsp. nov.* Nähert sich *C. acilia dola Fruhst.* von Fergusson, führt aber noch ausgedehntere weiße Binden, so daß *gades* als die breitbindigste *Cyrestis* gelten kann. Sowohl von *dola* wie auch *tervisia Fruhst.* läßt sich *gades* auch noch separieren durch vermindertes rotgelbes Analfeld der Hflgl. Type vom Aroafluß, British Neu-Guinea, eine ganz ähnliche Rasse auch auf der Yule-Insel. *gades.*

Seite 593: *Chersonesia sanna Fruhst.* stammt von den Batu-Inseln. Eine ähnliche Rasse wurde auch auf Pulo-Babi entdeckt, während *Chersonesia peraka* (Seite 594) auf Simalur gefunden wurde.

Seite 610. *Neptis nycteus Nicév.* ist keine Rasse, sondern nur das ♂ von *N. manasa Moore.* Die Identität der beiden Formen hat Evans festgestellt.

Seite 615. *Phaedyma columella* **kankena** *Evans* ist eine verdunkelte, kleine Rasse der Nicobaren. *kankena.*

Seite 618: *Neptis shepherdi* **ahas** *subsp. nov.* schließt sich eng an die australische Namensform an, doch sind alle Flecken und Binden, so namentlich jene der Hflgl schmäler. Yule-Insel. *ahas.*

Seite 619. *Neptis* **melba** *Evans.* Oberseite ähnlich *N. narayana Moore*, es fehlt aber ein Fleck an der Basis des dritten Zwischenraums. Unten ist sie bleich ockerfarben, aber die apicalen Randlinien der Vflgl und die Discalbinden der Vflgl sind im Erlöschen. Sikkim, sehr selten, 1 ♂ im British Museum, 2 weitere in der Sammlung Evans. *melba.*

Seite 625: *Pantoporia pravara* **tamesa** *Fruhst.* ♂ am nächsten *esra Fruhst.* von Java, doch habituell kleiner. Keulenfleck der Vflgl schmäler, die Subapicalflecken aber trotz der Kleinheit der Individuen ansehnlicher als bei Java-Exemplaren. Insel Bali, Type in der Kollektion Martin. Flugzeit August. *Tamesa* sehr nahe verwandt ist die *pravara*-Rasse des östlichen Java, welche ich als *Pantoporia pravara* **caprotina** *Fruhst.* einführte. Sie hat mit *tamesa* die Kleinheit, sowie die ansehnlichen Transcellularflecken der Vflgl gemeinsam. *Caprotina* differiert aber von *esra* des westl. Java durch die fahlere Unterseite und die wesentlich verschmälerten, weißen Submarginalbinden der Hflgl. Ost-Java. Type ♂♀ aus dem Tenggergebirge aus etwa 800 m Höhe von H. Fruhstorfer gesammelt. *tamesa.* *caprotina.*

Seite 626: *Pantoporia perius* **hiërasus** *subsp. nov.* Exemplare aus West-Sumatra differieren von solchen der Namensform aus Kwangtung durch verkürzte aber verbreiterte weiße Makeln der Vflgl. Die Medianbinde der Hflgl über ein Drittel breiter. *P. perius* **avitus** *subsp. nov.* Eine melanotische Inselrasse, kenntlich an der Reduktion aller weißen Flecken und Binden. Die Komponenten der Submarginalbinde der Hflgl stehen infolge ihrer Kleinheit stark isoliert. Auf der Unterseite beider Flgl erscheint die schwarze Anteterminallinie doppelt so breit, die sie begleitenden weißen Wellen wesentlich verschmälert. Insel Lombok, Flugzeit Mai—Juni, auf etwa 600 m. Sehr selten, nur ein ♀ in meiner Sammlung. *hiërasus.* *avitus.*

Seite 627: *P.* **euloca** *Shelf.*, aus Sarawak beschrieben, dürfte in der Nähe von *P. asura* unterzubringen sein, von dieser durch verschmälerte weiße Binde differieren und eine doppelte statt einfache Reihe von Submarginalmakeln der Hflgl aufweisen. *euloca.*

Seite 632: *Pantoporia selenophora* **gitgita** *Fruhst.* ♂ sehr nahe *jadava Felder*, aber von dieser javanischen Rasse differierend durch die verbreiterte weiße Mittelbinde beider Flgl, sowie die ansehnlicheren weißen Subapicalflecke der Vflgl. Insel Bali. *gitgita.*

Seite 634: *Pantoporia nefte* **yasana** *Fruhst.* ♂ am nächsten *nefte Cr.* von Java, aber mit noch ausgedehnterer, weißer Bänderung der Oberseite beider Flgl. ♀ auffallend differenziert. Die Mittelbinde des rotbraunen ♀ kaum halb so breit als bei dem *nefte*-♀ von Java. Eine weitere, der ♀-form *gandara Fldr.* analoge Form differiert von dieser durch die lichter graubraune Begrenzung der fast weißlichen Querbinden. Insel Bali. *yasana.*

Pantoporia marguritha **balina** *Fruhst.* ♀ von *marguritha Fruhst.* differierend durch reiner weiße und breitere Binden der Oberseite sowie die durchweg fahlere Unterseite. Bali, Flugzeit August. *balina.*

Seite 639: *Limenitis* **houlberti** *Oberth.*, eine interessante, völlig isoliert stehende Species aus Tseku, Nord-Yunnan. ♂ Oberseite braun mit rötlichbrauner, schwarzgestrichelter Submarginalbinde und einer breiteren, jenseits der Zelle unterbrochenen lehmgelben Medianbinde. Unterseite mit verwaschener Zeichnung, ausgedehnter blaugrüner Basalzone der Hflgl sowie einer schwarzen submarginalen Kappenbinde auf beiden Flgln. *houlberti.*

Seite 641: *Limenitis aemonia* **vicina** *Eecke*, von Simalur eine von den Formen der Satellitinseln von Sumatra, welche die Verbindung zwischen *L. procris L.* und *L. aemonia Weym.* herstellen. Die Schwarzfleckung mehr an *procris* als an *aemonia* erinnernd. *vicina.*

Seite 646: *Parthenos sylvia* **theriotes** *subsp. nov.* Eine Intermediatform, welche von *P. guineensis Fruhst.* (120 b) zu *P. pherekides Fruhst.* (120 a) überleitet, doch steht sie letzterer Rasse näher als jener aus Finschhafen. ♂ von ♂♂ aus der Milne-Bai zu separieren durch die dunklere Grundfarbe der Oberseite, aber ausgedehntere und mehr gestreckte Makeln der Vflgl. Die intranervale Strichelung der Postmedianzone der Hflgl zierlicher als bei *P. phere-* *theriotes.*

kides. Die schwarze Submarginalbinde der Unterseite schmäler, die Basalzone beider Flgl lichtblau statt grünlichgelb. Kumusi River, Collingwood-Bai in British Nord-Neu-Guinea. Häufig. Eine größere Serie in meiner Sammlung.

cynailurus. Seite 647: *Parthenos tigrina* **cynailurus** *subsp. nov.* (Cynailurus, der Gepard oder Jagdtiger), die am weitesten nach Osten vorgeschobene Unterart der Species und oberseits nur unbedeutend von *P. tigrina Voll.* aus der Wandesi-Bucht sowie der Etna-Bai abweichend. Die hyalinen Flecken sind jedoch reiner weiß, der letzte der discalen Reihe zwischen der mittleren und hinteren Mediana ohne rötlichen Anflug. Unterseite heller, vorwiegend gelblich statt grünlich. Aroafluß. Eine ähnliche Form auch am Eilandenfluß in Holl. Neu-Guinea.

candida. Seite 648: *Abrota pratti formosana* ♀-forma **candida** *Wilem.* führt weißliche Flecken auf der Oberseite der Vflgl, anstatt der normalen gelblichen Makeln.

gustavi. Seite 678: *Euthalia irrubescens* **gustavi** *Fruhst.* ♂ kleiner als *E. irrubescens Sm.*, beiderseits viel dunkler, die roten Flecken intensiver und reduzierter als bei der Namensform vom Omeishan in West-China. Formosa. Type, 1 ♂, in der Kollektion von Plessen, München.

attenuata. Seite 679. *Euthalia franciae* **attenuata** *Tyfl.* wurde auf eine dunkle Arealform der Naga-Hills basiert, wo sie vom August bis Oktober auf 5—6000 Fuß Höhe nicht selten ist. Die weißlichen Mittelbinden sind schmäler als bei Sikkim-Exemplaren.

agosthena. Seite 688: *Adolias dirtea* **agosthena** *Fruhst.* ♀ am nächsten *A. dirtea javana Fruhst.* (127 a, c) ♀, in der Größe jedoch hinter der javanischen Rasse zurückbleibend. Durch die stark erweiterten gelblichweißen transcellularen Flecken der Vflgl enfernt sich die Cochinchina-Form sowohl von *javana* wie allen übrigen makromalaiischen *dirtea*-Rassen und tritt in Beziehungen zu *khasiana Swinh.*, ohne jedoch die mehr an *cyanipardus* (127 c) erinnernde Färbung anzunehmen. *agosthena* verrät, wie dies durchaus natürlich ist, die engsten Beziehungen zu *nephritica Fruhst.* von Tenasserim, und es ist interessant, zu beobachten, wie bei einigen ♀♀ von dort sich die vorderen Makeln der medianen Fleckenreihe der Vflgl aufzuhellen beginnen, und zwar zunächst nur bei den ♀♀ der Trokkenzeit, wie sich dann die weißliche Verfärbung bei ♀♀ der regenarmen Periode von Siam vermehrt und auf dem Wege nach Osten allmählich zu dominieren beginnt, so daß dann ♀♀ der Regenzeit aus Mittel-Annam auch helle Vflglflecken tragen und endlich die Progression der albinotischen Tendenz ihren Höhepunkt bei *agosthena* von Cochinchina erreicht. ♀ Flugzeit September, Ende der Monsunperiode. Type im Museum in Genf.

exarchus. Seite 693: *Adolias cyanipardus* **exarchus** *Fruhst.* ♀. Im Gegensatz zu *dirtea agosthena* ist bei *A. cyanipardus* von Cochinchina eine melanotische Färbungsrichtung zu konstatieren. Ein mir vorliegendes ♀ hat nicht nur erheblich verkleinerte weißliche Flecken der Oberseite aufzuweisen, sondern die bei *albopunctata Crowley* von Siam nahezu rein weißen Halbmonde in der submarginalen und intranervalen Partie der Hflgl erscheinen blau nachgedunkelt. Auf der Unterseite der Hflgl sind die submarginalen weißen Makeln, welche *albopunctata* auszeichnen, völlig in Wegfall gekommen. ♀-Type im Museum in Genf.

florenciae. Seite 700. *Apatura* **florenciae** *Tyfl.* wurde auf etwa 5000 Fuß Höhe auf den Naga-Hills in Assam entdeckt. Man traf sie im Mai und dann wieder im September und Oktober. *florenciae* steht nahe *A. ulupi Doh.* von welcher sie oberseits durch die dunklere Grundfärbung und ein schärfer abgesetztes schwarzes Medianband zwischen den beiden gelbbraunen Longitudinalstreifen der Vflgl differenziert ist. Die Unterseite ist vorwiegend grünlich, mehr an die westchinesische *A. pallas Leech* (Bd. 1, Taf. 51 a) gemahnend und trägt eine stärker gewinkelte weißliche Medianbinde als A. *ulupi Doh.*

chitralensis. Seite 700. *Apatura ambica* **chitralensis** *Evans*, ist erheblich größer als *ambica Koll.* (Bd. 1, Taf. 50 a, 55 d) vom West-Himalaya. Das ♂ führt einen weißen Fleck an der Costa der Vflgl, und das ♀ hat ungewöhnlich große aber verwischte Submarginalflecken. Von Chitral.

albina. Seite 701. Von *Sephisa chandra Moore* sind zwei weitere ♀-Formen beschrieben, nämlich **albina** *Evans*
chandrana. mit weißen Hflgln und **chandrana** *Evans* mit weißem Präapicalband der Vflgl und dunklen Hflgln.

aorsa. Seite 709. *Euripus consimilis Westw.* ♀-forma **aorsa** *Rhé-Philipe.* Oberseite der Vflgl gestättigt blauschwarz, am Zellende ein weißer Fleck und dann noch eine breite weiße subapicale Schrägbinde. Hflgl cremefarben mit schwarzen Adern. Im Fluge hat die Form Aehnlichkeit mit *Euploea diocletiana.* Bhutan.

dexippus. Seite 719: *Eriboea athamas* **dexippus** *Fruhst.* ♂ habituell ungewöhnlich klein, sich dadurch den von mir in Süd-Annam gesammelten ♂♂ anschließend. Die grünlichen Binden der Oberseite, namentlich jene der Hflgl, nicht nur auffallend verschmälert, sondern auch schärfer abgegrenzt. Die submarginalen Fleckchen der Hflgl nur nadelstichgroß, dadurch an jene von *acutus R. u. J.* von Luzon gemahnend. Tai Ninh, Flugzeit September. ♂-Type im Museum in Genf.

aemiliani. Seite 722: *Eriboea narcaea forma* **aemiliani** *Fernandez.* Vom Charakter einer ganz extremen Trockenzeitform. Vflgl mit zwei Zell- und einem Medianfleck. Hflgl mit einem kleinen dreieckigen Fleck im Analwinkel und

darüber einer kompakten Binde an Stelle der Fleckenserie von *narcaeus*. Ya-Lan, im niederen Hügelland des nördlichen Hunan, China, im Sommer 1911 aufgefunden.

Seite 730: *Charaxes fabius* **raidhaka** *Rhé-Phil.* Flglform kürzer und spitzer als bei *Ch. fabius* (135a). Mittelbinde der Hflgl schmäler, bleicher. Die Oberseite der Vflgl fast ganz schwarz, nur mit einer submarginalen Serie von cremefarbenen Flecken, welche sich nach dem Apex zu verkleinern, aber durchweg prägnanter als bei *fabius* angelegt sind. Unterseite purpurn grau. Juni auf ca. 600 m am Raidhak-Fluß an der Sikkim-Bhutan-grenze entdeckt.

Seite 732. *Char. polyxena* **naganum** *Tyfl.* ist eine gute Arealform, kenntlich an verbreitertem schwarzen Distalsaum beider Flgl und verdunkelter gelblicher oder weißlicher Mittelbinde der Vflgl. Man kennt kleine Exemplare aus der Trockenzeit (April) und ansehnlichere aus der Monsunperiode (August).

Alphabetisches Verzeichnis

zum Nachweis der Urbeschreibungen der unter den indo-australischen Nymphaliden aufgeführten Formen.

* bedeutet, daß die Form an der zitierten Stelle auch abgebildet ist.

abiasa Pant. *Moore* Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 16. *
abisa Cyr. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 323.
abisares Ter. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 386.
abnormis Cirr. *Moore* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1884, p. 19.
abrita Iss. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 312.
abrupta Char. *Fruhst.* Societ. Entomol. 12, p. 178.
acala Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 325.
acalina Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 325.
acera Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 519.
acerides Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 160.
acerifolia Kall. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 565.
acharis Rhin. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 539.
achates Cyr. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 481.
acilia Cyr. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 378.
acolus Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 733.
aconthea Euth. *Cr.* Pap. Exot. 2, Taf. 134. *
acontius Euth. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 14, p. 357.
acutipennis Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 401.
acutus Erib. *R. u. J.* Novit. Zool. 6, p. 256. *
ada Cynth. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 686.
adaemon Cyr. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 158. *
adamsoni Char. *Moore* Lep. Ind. 2, p. 236. *
adamsoni Pant. *Moore* Lep. Ind. 3, p. 175.
adantoma Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 499.
adara Nept. *Moore* Lep. Ind. 1, Taf. 275. *
adelaida Pr. *Stgr.* Iris 1889, p. 51.
adelma Penth. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 1. 1862
adelona Erg. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 303.
adeona Euth. *Sm.* Rhopal. Exot. p. 13. *
adeonides Euth. *Fruhst.* Stett. Zg. 65, p. 351.
adima Euth. *Moore* Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 194. *
adina Cynth. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 19, p. 216.
adinda Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 677.
adipala Nept. *Moore* Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 563. *
adippe Arg. *L.* Syst. Nat. 1 (2), p. 786.
aditha Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 667.
adonia Euth. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 255. *
adua Proth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 716.
adulatrix Pr. *Fruhst.* Intern. Ent. Zschr. 1, p. 33.
adunora Pant. *Kheil* Rhopaloc. Nias, p. 25. *
aeetes Euth. *Hew.* Exot. Butt. 2, Taf. 1. *
aegle Euth. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60, p. 177.
aemonia Lim. *Weym.* Entom. Nachr. 9, p. 193.
aenaria Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 520. *
aeole Ceth. *Moore* Cat. Lep. E. I. C. 1, p. 154.
aeropus Euth. *L.* Mus. Ulr. p. 256.
aesis Van. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 527. *
aetion Euth. *Hew.* Exot. Butt. 3, Taf. 3. *
affinis Char. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 636. *
affinis Euth. *Lathy* Entomolog. 1900, p. 214.
affinis Rah. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 426.
afghana Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 86.
afra Hyp. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1903, p. 73.
agatho Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 744.
agathyllis Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p 313.
agema Acr. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 21.
agina Pant. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1898, p. 177.
aglaja Arg. *L.* Faun. Suec. p. 281.
agna Char. *Moore* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 832.
agnata Lim. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1896, p. 311.
agneyana Lim. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60, p. 176.
agnicula Pol. *Moore* Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 559.
agniformis Euth. *Fruhst.* Ins. Börse 23, p. 18.
agnis Enth. *Voll.* Tijd. Ent. 5, p. 202. *
agoria At. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 310.
agosthena Euth. (Adol.) *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 747.
agrarius Erib. *Swinh.* in Nicév. Butt. Ind. 2, p. 277.
ahas Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 746.
ahmat Erg. *Pryer* Br. N. Borneo Herald 1894, p. 259.
aiedius Cyr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 578.
aigilipa Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 265.
ajax Char. *Fawc.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 20, p. 112.
alabatana Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 400.
alankara Leb. *Horsf.* Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 179. *
albata Myn. *Ribbe*, Iris 1898, p. 126.
albescens Nept. *Rothsch.* Iris 1892, p. 138. *
albicincta Pr. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1875, p. 5.
albifasciata Tan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1901, p. 362.
albifera Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 695.
albimacula Seph. *Leech*, Entomolog. 23, p. 190.
albofasciata Kall. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 584.
albomarginata Lim. *Weym.* Stett. Zg. 48, p. 5. *
albopunctata Euth. *Crowl.* Ann. Mag. Nat. Hist. 16, 1895 p. 437.
albostictica Eur. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 708.
albotaeniata Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 479. *
albula Hyp. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 287.
alcamene Pant. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 118.
alcathoëoides Eur. *Nic.* Butt. Ind. 2, p. 20.
alceste Ceth. *Fruhst.* Ins.-Börse 1905, p. 36.
alceste Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 263.
alcippe At. *Cr.* Pap. Exot. 4. *
alcippina At. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 308.
alcippoides At. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 199. *
alcithoë Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 80. *
alcmene Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 67. *
alesia Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 90.
aletophone Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 313.
alexis Cuph. *Sm.* Novit. Zool. 1898, p. 108.
algina Yoma *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep. p. 222.
alimena Hyp. *L.* Mus. Ulric. p. 291.
alkmene Ceth. *Fruhst.* Iris 1902, p. 173.
almona Pr. *L.* Mus. Ullr. p. 272.
alompra Kall. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 14.
aloranus Erib. *R. u. J.* Novit. Zool. 5, p. 588. *
alorensis Cynth. *Pag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 51, p. 190.
alorica Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 183.
alpheda Euth. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 384.
alpherakyi Euth. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1907, p. 260.
alphius Erib. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 172.
alternus Erg. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 698.
alticola Par. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 309.
altissima Bol. *Elw.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 403. *
aluna Apat. *Fruhst.* Ent. Meddel. 2, p. 332.
alurgis Ter. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1880, p. 612.
alutoya Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 682.
amabilis Euth. *Stgr.* Iris 1896, p. 220. *
amala Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 26.
amanda Euth. *Hew.* Exot. Butt. 2. *
amarapta Lim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 642.
ambalika Euth. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 192.
ambica Apat. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4, 2, p. 431.
ambina Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 389.
amboides Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 241.
amboinensis Ceth. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 382.
amboinensis Dol. *Stgr.* Exot. Schmett. Tagf. p. 104. *
ambra Pant. *Stgr.* Iris 1892, p. 452.
ambrysus Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 658. *
amhara Pant. *Druce* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 344. *
amharina Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 424.
amida Lim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 641.
amisa Tan. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1889, p. 315.
amoenice Rhin. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 539.
amorosca Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 90. *
amphion Nept. *L.* Syst. Nat. (X), p. 486.
ampla Tan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1901, p. 359.
ampliata Nept. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1882, p. 42.
amplior Ter. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 47.
amplirufa Kall. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1898, p. 192.
amycus Char. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 303. *
amydra Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 383.
anagama Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 667.
anaka Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 396.
ananta Nept. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. p. 166.

anarta Lim. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 585.
andamana At. *Fruhst.* Entom. Meddel. 1904, p. 311.
andamana Her. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 585.
andamana Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 586.
andamanensis Dol. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 280.
andamanensis Lar. *Nic.* Proc. Asiat. Soc. Beng. 1895, p. 100.
andamanica Ceth. *Stich.* Wytsm. Genera Insect. 1907, p. 24.
andamanica Cuph. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 208. *
andamanica Cyr. *Wood-Mas.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1881, p. 246.
andamanicus Erib. *Fruhst.* Soc. Entom. 22, p. 179.
anceps Rah. *Sm.* Novit. Zool. 1894, p. 353.
andersoni Euth. *Moore*, Journ. Asiat. Soc. Beng. 1884, p. 18.
andetria Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 609.
androdamas Seph. *Fruhst.* Ent. Zschr. 22, p. 46.
andromacha Acr. *F.* Syst. Ent. p. 466.
anemoreia Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 611.
angara Nept. *Semp.* Schmett. Philipp. 1, p. 144. *
angelica Proth. *Bilr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 16, p. 53, 54.
angustata Cirrh. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 485.
angustata Her. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 829.
angustata Lim. *Stgr.* Rom. Mém. Lep. 6, p. 171.
anicetus Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 746.
anjana Nept. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1851, p. 309.
anjira Cirrh. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 584.
anna Symbr. *Semp.* Reis. Philipp., Lep. 2 (V), p. 114. *
annae Euth. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 49, p. 186. *
annamita Euth. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 137.
annamitica Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 308. *
annamitica Penth. *Fruhst.* Iris 14, p. 265. *
anomala Hyp. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 285.
anomala Par. *Koll.* Hüg. Kaschm. 1844, p. 124.
anosia Euth. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 187.
antara Rah. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 19. *
antigone Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 67. *
antigone Pr. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 398.
antigonus Erib. *Fruhst.* Ins.-Börse 1904, p. 140.
antilope Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 2, Taf. 183. *
antilope Nept. *Leech*, Entomolog. 1890, p. 35.
antimia Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 561.
antiopa Hyp. *Müll.* Natur. Syst. 1, p. 609. *
antiopa Van. *L.* Syst. Nat. (X), p. 476.
antippe Ceth. *Sm.* Rhopal. Exot. 1889.
antonia Apatur. *Fruhst.*, Ent. Meddel. 2, p. 330.
antonia Nept. *Oberth.* Ét. d'Ent. 1876, p. 22.
antonius Char. *Semp.* Verh. Ver. Nat. Unt. Hambg. 3, p. 113.
aonis Pr. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 62. *
aoris Cirrh. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. 21. *
apama Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 667.
apameia Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 559.
apharea Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 320.
aphidas Euth. *Hew.* Exot. Butt. 3. *
aphrodite Hyp. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1903, p. 83.
aphrodite Proth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1900, p. 15.
apicalis Euth. *Voll.* Tijd. v. Ent. 1862, p. 186. *
apicalis Parth. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 829.
apicusta Chers. *Hag.* Entom. Nachr. p. 206.
apollonia Pr. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 351.
appiades Euth. *Mén.* Ann. Mus. Peter., Lep. 2, p. 120. *
apsarasa Tan. *Voll.* Tijds. v. Ent. 5, p. 198. *
aquamarina Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 650.
arachroa Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 611.
arakalulk Hyp. *Semp.* Iris 1905, p. 253.
arama Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 659.
arasada Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 676.
arata Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 668.
arayata Pant. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 116.
arboretorum Nept. *Oberth.* Ét. d'Ent. 1876, p. 24. *
arca Erg. *Fruhst.* Ent. Zeit. Wien 25, p. 310. *
ardea Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 481.
ardys Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 561. *
areus Dol. *Fruhst.* Soc. Entom. 22, p. 4.
areus Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 392.
argyroides Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 556.
arhat Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 664. *
ariadne Erg. *L.* Syst. Nat. 1 (2), p. 778.
aridaya Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 657.
aristides Euth. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1907, p. 260.
aristogiton Char. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 445.
aristophanes Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 729.
aritus Symbr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 530.
arius Cuph. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 391.
arja Erib. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 438.
armandia Nept. *Oberth.* Ét. d'Ent. 2, p. 23. *
armis Symbr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 532.
arnoldi Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 6, p. 236.
arnoldi Hyp. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1903, p. 76.
arnoldi Lim. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1899, p. 197.
arnoldi Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 407.
arruana At. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 336.
arsa Par. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 712.
arsinoë Cynth. *Cr.* Pap. Exot. 2, Taf. 160. *
artaxes Apat. *Nic.* Journ. Bomb. N. H. Soc. 9, p. 261. *
artemis Char. *Rothsch.* Novit. Zool. 7, p. 297.
aruana Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 131.
aruana Parth. *Moore*, Lep. Ind. 1897, p. 55.
aruanus Char. *Btlr.* Lep. Exot., p. 100.
aruna Arg. *Moore* Cat. Lep. E. I. C. Mus. p. 256.
aruna Tan. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 400.
arya Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 660.
asakurae Pyr. *Mats.* Ent. Zschr. Stuttgart, 1908, p. 158.
asela Cynth. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 558.
asinia At. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 310.
asita Pant. *Moore* Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 13.
asitina Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 414.
asoka Euth. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 433. *
asopos Van. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 1909, p. 91.
aspasia Nept. *Leech*, Entomolog. 1890, p. 37.
aspila Parth. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 32, p. 248. *
assa Pant. *Nic.* Journ. Bomb. N. H. Soc. 7 und 8, p. 42. *
assama Symbr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1899, p. 21.
assamensis Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 6, p. 223. *
assamica Rah. *Moore* Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 311.
assimilis Hest. *L.* Mus. Ulr. p. 300.
asteratilis Nept. *Oberth.* Ét. d'Ent. 15, p. 10. *
asterie Pr. *L.* Syst. Nat. 1 (2), p. 769.
asthala Symbr. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 269. *
astola Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 560.
astra Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 551.
astraea Nept. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1866, p. 99.
astrolabiensis Pr. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 50, p. 85.
asura Pant. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. 1, p. 171. *
asvatha Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 669.
atacinus Apat. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 698.
atea Ceth. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 205.
athamas Erib. *Dru.* Ill. Exot. Ent. 1, Taf. 2. *
athenaïs Rah. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 1863, p. 115.
athene Rah. *Stgr.* Iris 1889, p. 62.
atima Myn. *Fruhst.* Soc. Entom. 24, p. 92.
atiya Seph. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 701.
atlita Ter. *F.* Mant. Ins. 2, p. 37.
atlites Pr. *L.* Mus. Ulr. p. 273.
atta Symbr. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 320.
attalus Erib. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 438.
attenuata Leb. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 829.
attica Rah. *Semp.* Schmett. Philipp. 1, p. 153. *
attila Erib. *Sm.* Entom. Month. Mag. 25, p. 301.
atys Euth. *Fruhst.* Soc. Entom. 21, p. 51.
auge Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 2, Taf. 190. *
aurelia Rah. *Stgr.* Exot. Tagf. p. 145.
auriciana Proth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 717. *
auricoma Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 476.
aurigena Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 508.
austenia Lim. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 560. *
australis Dol. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 405. *
australis Erib. *Swains.* Zool. Ill. Ins. 2, Taf. 114. *
australis Proth. *Guér.* Voy. Coq. Taf. 14. *
australis Yoma *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1899, p. 65.
austrosundana Cynth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 42, p. 340.
avalokita Cal. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 705.
avalokita Lim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 641.
avara Eur. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 709.
avesta Pseud. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 404.
avia Hyp. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 111.
avitus Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 747.
aza Chers. *Streck.* Rhop. Het., Suppl. 3, p. 24.

babbericus Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 727.
baelia Pant. *Fruhst.* Ent. Zschr. 22, p. 127.
badoura Pant. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 17, p. 100.
bagrata Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 479.
bahula Pant. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 12. *
bajadeta Cirrh. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. 1, p. 150. *
bajadetina Cirrh. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1904, p. 328.
bajula Char. *Stgr.* Iris 2, p. 86.
balarama Euth. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 766. *

balbita Mel. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 268. *
baliensis Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 106.
balina Tan. *Fruhst.* Intern. Ent. Zschr. 2, p. 238.
balinus Symbr. *Fruhst.* Intern. Ent. Zschr. 2, p. 238.
baluana Amn. *Fruhst.* Entom. Nachr. 20, p. 302.
baluna Cirrh. *Fruhst.* Ins.-Börse 1904, Jg. 21.
balunda Symbr. *Stgr.* Iris 9, p. 233.
bandana Parth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 646.
bandanus Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 5, p. 581. *
bandona Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 546.
bangkaiana Euth. *Fruhst.* Societ. Ent. 20, p. 149.
bangkaiensis Parth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 646.
bangkana Euth. (Adol.) *Hag.* Berl. Ent. Zschr. 1892, p. 146.
bangkanensis Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 627.
bangkiva Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 101.
bangkiva Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 602.
bangueyana Ter. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 495.
bankana Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 504.
bankana Euth. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 149.
bankana Leb. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 644.
bankana Lim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 640.
bankanensis Ter. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 493.
banuta Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 604.
baralacha Bol. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 242. *
baris Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 424. *
basalis Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 557. *
basania Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 480.
bassara Cyr. *Fruhst.* Ent. Rundsch. 29, p. 35.
batara Nept. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 310.
bataviana Nept. *Moore*, Lep. Ind. 3, p. 225.
bateia Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 746.
batilda Pant. *Fruhst.* Ent. Wochenbl. 25, p. 41.
batjana Symbr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1900, p. 19.
battaka Cynth. *Mart.* Naturg. Tijds. Nederl. Ind. 53, p. 338.
battakana Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 396.
battakana Van. *Nic.* (*u. Mart.*) Butterfl. Sumatra p. 428.
battana Pr. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 353.
batuensis Ceth. *Stich.* Wytsm. Gen. Ins. 1907, p. 29.
batuna Lim. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1906, p. 122.
batunensis Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 612.
batunensis Symbr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 530.
baweana Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 89. *
baweana Pr. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 358.
baweanica Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 506.
baweanicus Erib. *Fruhst.* Soc. Entom. 22, p. 179.
baya Char. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. 1, p. 207.
bazilana Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 431.
beata Euth. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 63.
belisama Proth. *Crowl.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1891 p. 403. *
bella Nept. *Stgr.* Iris 1889, p. 61.
bellata Euth. *Dist.* Rhop. Malay. 1886, p. 436. *
bellimontis Parth. *Fruhst.* Stett. Zg. 59, p. 254.
bellinice Rhin. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 539.
benguetana Van. *Semp.* Schmett. Philipp. 1, p. 122. *
bernsteini Ceth. *Fldr.* Reise Novara, Lep. p. 379.
bettina Cyr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 52.
bharata Erib. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 438.
bhavana Apat. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 307.
biaka Cyr. *Sm.* Novit. Zool. 1, p. 355.
biblis Ceth. *Druce*, Ill. Exot. Ent. 1, Taf. 4. *
bieti Rah. *Oberth.* Ét. d'Ent. 19, p. 16. *
bignaya Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 428.
bilbilis Cirrh. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 485.
binghami Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 147.
binghami Euth. *Nic.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 9, p. 264. *
binghami Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 99.
binghami Penth. *Wood-Mas.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1881, p. 87. * 1881
bipunctata Euth. *Voll.* Meddel. Kgl. Acad. Wetensch. (13) 1862.
bipupillata Eul. *Lathy*, Entomolog. 1913, p. 135.
birmana Rhin. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1897, p. 331.
bisaltide Dol. *Cr.* Pap. Exot. 2, Taf. 102. *
biseriata Eur. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 709.
bismarckiana Pr. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 50, p. 86.
blachieri Ter. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 744.
blumei Euth. *Voll.* Tijd. v. Ent. 5, p. 204. *
bocki Lim. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 308.
böttgeri Euth. *Fruhst.* Ent. Nachr. 20, p. 19.
boholica Ceth. *Semp.* Schmett. Philipp. 1, p. 101. *
boholica Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 316.
boisduvali Kall. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 12.
bolina Hyp. *L.* Mus. Ulric. p. 295.
bolitina Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 686.
borneana Apat. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 50.
borneensis Char. *Btlr.* Lep. Exot. 1, p. 16. *
borneensis Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 101.
borneensis Dol. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 279. *
borneensis Eur. *Dist.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5), 19, p. 54.
borneensis Parth. *Stgr.* Iris 1889, p. 57.
borneensis Proth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 715. *
bougainvillei Cyr. *Ribbe*, Iris 1898, p. 124. *
bowdenia Iss. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 687.
brabira Symbr. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 558.
braga Myn. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 536.
brahma Cal. *Btlr.* An. Mag. Nat. Hist. (5) 16, p. 309.
brebissoni Nept. *Bsd.* Voy. Astrolabe, Ins. Lep. p. 132.
brennus Char. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 439 *
brixia Iss. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 474.
browni Dol. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 145. *
bruijni Pant. *Oberth.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 231. *
brunnea Parth. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 141.
buana Pyr. *Fruhst.* Entom. Nachr. 24, p. 62.
buckleyi Kall. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 10.
buddha Cal. *Moore*, Cat. Lep. Mus. E. I. C. 1, p. 163. *
bunaya Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 674.
bungurana Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 654.
bupalus Char. *Stgr.* Iris 2, p. 84.
burmana Nept. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1886, (2), p. 251. *
buruana Ceth. *Holl.* Novit. Zool. 7, p. 63.
buruana Cynth. *Fruhst.* Iris 14, p. 329.
buruana Iss. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 313.
buruanus Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 121.
buruanus Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 5, p. 580. *
buruanus Symbr. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 321.
buruensis Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 93.
buruensis Erg. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 94.
bustoni Kall. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 10.
butlerinus Parth. *Fruhst.* Stett. Zg. 1898, p. 254.

cacina Cuph. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 467.
caera Cirrh. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 487.
caesarea Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 516.
calayana Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 400.
calcaria Cirrh. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 487.
calidasa Lim. *Moore*, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 1, p. 48.
calliphorus Tan. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 302.
callonice Rhin. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 42, p. 330.
calydonia Proth. *Hew.* Exot. Butt. 1, p. 86. *
calypso Cirrh. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 339.
cama Pant. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. 1, p. 174. *
camasa Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 419.
cambodja Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 136.
camiba Apat. *Moore*, Lep. Ceyl. 1, p. 27. *
camiboides Apat. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 346.
camida Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 418
camilla Lim. *Schiff.* Wien. Verz. p. 172.
camotesiana Rah. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 599.
canace Van. *L.* Syst. Nat. (XII), p. 779.
canescens Euth. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1868, p. 612.
cantori Cynth. *Dist.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 10, p. 406.
caphontis Erib. *Hew.* Exot. Butt. 3, Charaxes 3. *
capnodes Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 326.
caprotina Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 747.
cardui Pyr. *L.* Faun. Suec. p. 276.
carma Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 664.
carolinae Ceth. *Forb.* Natural. Wander. p. 274.
carolinae Hest. *Snell.* Tijds. v. Ent. 33, p. 218.
carolus Char. *Rothsch.* Novit. Zool. 7, p. 321.
carolus Erib. *Fruhst.* Ins.-Börse 1904, p. 381.
cartica Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 562.
carticoides Nept. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 309.
carvinus Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 342.
caschmirensis Van. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4 (2), p. 442. *
cassander Cyr. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 108.
castelnaui Lar. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 401.
castetsi Arg. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1889, p. 235.
catenes Cynth. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 96.
catulus Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 731.
c-aureum Pol. *L.* Syst. Nat. 1 (2), p. 778.
cauta Seph. *Leech*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1887, p. 417. *
cavarna Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 689.
cebara Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 517. *
celebensis At. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 344.
celebensis Chers. *Rothsch.* Iris 1892, p. 436.

celebensis Cuph. *Fruhst.* Stett. Zg. 60, p. 343.
celebensis Cynth. *Btlr.* Cist. Entom. 1, p. 243.
celebensis Cyr. *Stgr.* Iris 9, p. 224.
celebensis Dol. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 280. *
celebensis Erg. *Holl.* Proc. Bost. Soc. Nat. Hist. 25, p. 64. *
celebensis Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 551.
celebensis Nept. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 36.
celebensis Pr. *Stgr.* Exot. Tagf. 108, p. 98. *
celebica Nept. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 11.
celetis Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 722.
centralis Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 6, p. 274. *
cephalinia Proth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 714.
ceramensis Ceth. *Fruhst.* Stett. Zg. 63, p. 349.
ceramensis Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 128.
ceroina At. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1876, p. 767. *
cervinides At. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 310.
cerynthus Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 730.
cethega Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 559.
ceutho Symbr. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 322.
ceuchrites Ceth. *Fruhst.* Stett. Zg. 70, p. 227.
ceylonica At. *Mand.* Journ. Bomb. N. H. S. 14, p. 716.
ceylonica Dol. *Fruhst.* Iris 16, p. 34.
chalazias Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 720.
chalcedonides Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 689.
chandra Seph. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 200.
chariestata Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 653.
charis Bol. *Oberth.* Ét. d'Ent. 15, p. 8. *
charmides Cuph. *Sm.* Novit. Zool. 1898, p. 108.
charon Nept. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1867, p. 400. *
charonda Sas. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
charonia Van. *Drury*, Ill. Exot. Ent. 1. *
charonides Van. *Stich.* Seitz, Groß-Schmett. 1, p. 206. *
charybdis Hyp. *Btlr.* Cistul. Entom. 2, p. 433.
chersonesia Euth. *Fruhst.* Stett. Zg. 65, p. 349.
chersonesus Erib. *Fruhst.* Entom. Nachr. 24, p. 55.
chevana Apat. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 763. *
childreni Arg. *Gray*, Zool. Miscell. 1, p. 33.
chilo Lim. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1897, p. 515.
chinensis Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 87.
chinensis Kall. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 12, p. 255.
chinensis Nept. *Leech*, Butt. China p. 197. *
chinensis Pseud. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 461.
chionippe Helc. *Fldr.* Sitzb. Ak. Wiss. Wien. Math. Nat. Cl. 40, p. 450.
chitralensis Bol. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 249. *
chitralensis Mel. *Moore*, Lep. Ind. 5, p. 9. *
chlaena Lim. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 20, p. 62.
chlorus Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 728.
choirilus Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 694. *
chrysippe Ceth. *F.* Syst. Entom. p. 503.
chrysodonia Proth. *Stgr.* Iris 1891, p. 86.
chrysolora Apat. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 1908, p. 102.
chrysonicans Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 550.
chula Euth. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 56.
cibaritis Tan. *Hew.* Ann Mag. Nat. Hist. 1874, p. 358.
cibota Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 521.
circesia Symbr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 532.
cimonides Char. *Sm.* Novit. Zool. 2, p. 356.
cingara Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 557. *
cinnamomeus Eur. *Wood-Mas.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1881, p. 272. *
circumscripta Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 543.
civetta Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 690.
clagia Cirr. *Godt.* Enc. Méth. 9, Suppl. p. 816.
clagina Cirr. *Fruhst.* Ent. Zg. Wien 25, p. ~~328.~~ * – 329
clara Arg. *Blch.* Jacquem. Voy. 4, p. 20. *
claribella Apat. *Fruhst.* Iris 1902, p. 177.
clarissa Ter. *Bsd.* Spec. Gen. I. Taf. 9. *
clathrata Tan. *Voll.* Tijds. v. Ent. 1862, p. 205. *
claudilla Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 509.
clausus Symbr. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 322.
cleanthis Ceth. *Fruhst.* Iris 1902, p. 173.
clerica Pant. *Btlr.* Trans. Lin. Soc. Zool. (2) 1, p. 540. *
clinia Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 563. *
clinioides Nept. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1894, p. 6. *
clitarchus Erib. *Hew.* Exot. Butt. 5, Charaxes 4. *
clodia Cynth. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 96.
cluentia Cuph. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 318.
clytia Eur. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 415.
cnacalis Rah. *Hew.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1874, p. 357.
cocleoides Cyr. *Fruhst.* Iris 14, p. 274.
cocles Cyr. *F.* Mant. Ins. 2, p. 7.
cocytina Euth. *Horsf.* Zool. Journ. 5, p. 67. *
cocytus Euth. *F.* Mant. Ins. 2, p. 29.
coelestina Eur. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 7[illegible]
coelia Hyp. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1903, p. 71.
coerulans Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 553.
coerulescens Tan. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1889, p. 315.
cognata Cirr. *Moore*, Lep. Ceyl. 1, p. 64. *
cognata Euth. *Moore*, Lep. Ind. 1, p. 98. *
cognata Pol. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 98. *
cognatus Erib. *Voll.* Tijds. v. Ent. 4, p. 159. *
colorata Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 661.
columbina At. *Cr.* Pap. Exot. 3. *
columella Nept. *Cr.* Papil. Exot. 4, p. 15. *
commixta Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 274.
comrii Dol. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 646. *
conchus Erib. *Voll.* Tijd. v. Ent. 4, p. 162. *
confluens Rah. *Hag.* Entom. Nachr. 1898, p. 15.
confluens Symbr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1900, p. 19.
confucius Euth. *Westw.* Gen. Diurn. Lep. p. 291.
connectens Char. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 64 (2), p. 551.
connexa Nept. *Sm.* Rhopal. Exot. 3, Neptis 3, p. 11. *
consanguinea Tan. *Dist.* Entomolog. 1866, p. 11.
consimilis Rah. *Bsd.* Voy. d'Astrolabe, Lep. p. 133.
consimilis Eur. *Westw.* Gen. Diurn. Lep. p. 281.
constans Hyp. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1875, p. 6.
constricta Pant. *Alph.* Rom. Mém. Lép. 5, p. 110.*
continentalis Dol. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 279.
continua Rah. *Stgr.* Exot. Tagf. p. 146.
contunda Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 281.
corax Char. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 444.
cordata Euth. *Weym.* Stett. Zg. 1887, p. 6. *
cordelia Euth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1899, p. 121.
cordigera Pant. *Fruhst.* Entom. Zschr. Guben 1906, Juli.
coreana Sas. *Leech*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1887, p. 418. *
coresia Stib. *Hbn.* Samml. Exot. Schmett. *
coronata Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 558.
cosama Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 176.
cosana Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 682.
cosmia Pant. *Semp.* Verh. Ver. Hambg. 3, p. 110.
cotanda Symbr. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 569. *
cottonis Myn. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 13, p. 499.
couppei Parth. *Ribbe*, Iris 1898, p. 120.
crameri Cuph. *Fldr.* Sitzb. Ac. Wiss. Wien, Math. 40, p. 449.
crameri Dol. *Dist.* Ent. Month. Mag. 22, p. 41.
crastiana Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 32.
crepax Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 732.
cresina Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 312.
crestonia Erg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 457.
crexa Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 553. *
crowleyi Tan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1901, p. 360.
culminicola Euth. *Fruhst.* Entom. Nachr. 1894, p. 300.
cunctator Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 730.
cupidinius Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 722.
cura Nept. *Weym.* Stett. Zg. 1885, p. 265. *
curicta Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 546.
cusama Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 669.
cyane Ceth. *Drury*, Ill. Exot. Ent. 1, Taf. 4. *
cyanecula Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 549.
cyanee Chers. *Nic.* Journ. Bomb. N. H. Soc. 7 und 8, p. 49. *
cyaneus Parth. *Moore*, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 20, p. 46.
cyanifera Rah. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1878, p. 481.
cyanipardus Euth. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1868, p. 613.
cybistia Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 733.
cycina Cynth. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1897, p. 547.
cyclotas Cuph. *Sm.* Novit. Zool. 1, p. 349.
cydalmia Ceth. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 380. *
cydippe Ceth. *L.* Syst. Nat. (I), p. 776.
cydrana Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 745.
cygnus Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 6, p. 285.
cymela Nept. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 112.
cynailurus Parth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 747.
cyrene Ceth. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 338.
cyrilla Rah. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 114.

dacebalus Cyr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 575.
daemoniacus Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 738.
dahana Rah. *Kheil*, Rhop. Nias, 1884, p. 24. *
daimio Seph. *Mats.* Ent. Zschr. 23, p. 209.
dajakorani Cynth. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 334.
dama Rah. Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 19. *
damalis Euth. (Adol.) *Er.* Nov. Act. Acat. Nat. Karol. 1834.
damarete Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 357.
damasippe Ceth. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 379.
damia Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 101.

danaë Apat. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 344.
danava Lim. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 180. *
dandapani Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 650.
daniseppa Eur. *Fruhst.* Iris 1899, p. 70.
dapatana Cuph. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1887, (Okt.).
darani Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 662.
daraxa Lim. (Moore) *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. 2, p. 276. *
daria Nept. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 428.
darlisa Penth. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 829.
daruca Symbr. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 570. *
dascon Dol. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1880, p. 612.*
dasconides Dol. *Fruhst.* Soc. Entom. 18, p. 65.
dascylus Dol. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1880, p. 612. *
datos Cuph. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 316.
davidis Cal. *Oberth.* Ét. d'Ent. 4, p. 107.
decerna Nept. *Fruhst.* (discerna ex err.) Stett. Zg. 69, p. 393.
decernia Cuph. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 470. *
decolorata Proth. *Fruhst.* Iris 19, p. 46.
decora Amn. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. p. 259. *
decorata Euth. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1868, p. 605.*
decorina Amn. *Fruhst.* Entom. Nachr. 20, p. 303.
dehaani Erib. *Dbl. u. Hew.* Gen. Diurn. Lep. 2, p. 308.
deiokes Dich. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 697.
dejeani Pyr. *Godt.* Enc. Méth. 9, Suppl. p. 871.
dejone Cynth. *Er.* Nova Acta Ak. Nat. Car. 16, Suppl. *
delmana Euth. *Swinh.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 287.
delphinion Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 720.
delphis Erib. *Dbl.* Ann. Soc. Ent. Fr. (2) 1, p. 217. *
demades Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 562.
demetria Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 561. *
demonax Char. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 439.
denosa At. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 473.
deois Hyp. *Hew.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 464. *
depunctata Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 556.
derdas Dich. *Fruhst.* Iris 16, p. 24.
derma Euth. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4, 2, p. 436.
dermoides Euth. *Rothsch.* Iris 1892, p. 438.
dertona Myn. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 163.
desa Char. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 832.
dexippus Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 748.
dhayma Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 659.
diadema Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 545.
diana Char. *Rothsch.* Novit. Zool. 5, p. 96.
diardi Euth. *Voll.* Tijd. v. Ent. 5, p. 188. *
dichroa Seph. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4, 2, p. 429. *
didyma Mel. *O.* Schmett. Eur. 1 (1), p. 30.
diffusa Ceth. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 105.
digita Nept. *Fruhst.* Soc. Entom. 1905, p. 50.
dike Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 311.
dilutior Nept. *Oberth.* Ét. Lep. Comp. 2, p. 9. *
dimona Hyp. *Fruhst.* Entom. Rundsch. 29, p. 5.
dindinga Rah. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. Lond. (Zool.) 1877, p. 542. *
dinnaga Per. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 12.
dinorah Tan. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 130.
diocippus Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 28. *
diocletiana Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 27.
diomea Hyp. *Hew.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1861, p. 51. *
dioneia Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 480.
diphridas Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 547.
dirtea Euth. *F.* Ent. Syst. 3, 1, p. 59.
dirteoides Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 687.
discandra Hyp. *Weym.* Stett. Zg. 46, p. 264. *
discalis Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 551.
discerna Nept. *Fruhst.* (ex. err. = decerna).
discipilota Euth. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 831.
disjuncta Cuph. *Weym.* Stett. Zg. 1885, p. 263.
disopa Nept. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1893, p. 256.
disrupta Nept. *Moore*, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 20, p. 339.
dissolecta Symbr. *Stgr.* Iris 1889, p. 49.
distanti Char. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 29, p. 277.
distinctus Dich. *Röb.* Entom. Nachr. 1894, p. 365.
divica Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 479.
divina Hyp. *Fruhst.* Iris 1903, p. 66.
divisa Nept. *Oberth.* Ann. Soc. Ent. France 1908.
divona Hest. *Hew.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1861, p. 50. *
djalia Seph. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 701.
djarang Her. *Fruhst.* Stett. Zg. 55, p. 126. *
djata Euth. *Dist.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1889, p. 53.
djataca Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 651.
dodanda Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 674.
dodysoni Mel. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1887, p. 130.
dohertyi Araschn. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 108. *
dohertyi Char. *Rothsch.* Iris 5, p. 437. *
dohertyi Cyr. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 62.
dohertyi Cuph. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 49, p. 191.
dohertyi Miyana *Holl.* Iris 1892, p. 435. *
dohertyi Proth. *Holl.* Entom. News. 4, p. 337. *
dohertyi Tan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1901, p. 363.
dola Cyr. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 326.
dolia Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 687.
doliones Cyr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 585.
dolon Erib. *Westw.* Cabin. Orient. Ent. Taf. 27. *
domorana Cirr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 487.
donata Euth. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 149.
donata Nept. *Fruhst.* Iris 1904, p. 313. *
dongalae Erg. *Fruhst.* Iris 16, p. 39.
donus Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 746.
dorcas Nept. *Sm.* Novit. Zool. 1894, p. 354.
dorelia Nept. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. Lond. (II), Zool. 1, p. 542. *
dorokusuna Cynth. *Fruhst.* Iris 1899, p. 82.
doronia Rah. *Stgr.* Iris 1889, p. 59.
doubledaii Myn. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 79.
doubledaii Neur. *Wstw.* Cabin. Orient. Entom. Taf. 37. *
doxata Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 745.
drepana At. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1904, p. 192.
drilon Van. *Fruhst.* Ent. Wochenbl. 25, p. 38.
dubernardi Apat. *Oberth.* Lep. Comp. 1902, p. 313. *
dubernardi Euth. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1907, p. 259.
ducalis Cirr. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 340.
duda Euth. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 152. *
dudu Lim. *Westw.* Dbl.-Hew. Gen. Diurn. Lep. 2, p. 276.
dukha Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 651.
dulcinea Nept. *Sm.* Novit. Zool. 1898, p. 109.
dunya Euth. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. Taf. 44. *
durga Euth. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 196.
durnfordi Char. *Dist.* Entomolog. 17, p. 191.
duryodana Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 10. *

earli Cyr. *Dist.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 11, p. 174.
eblis Nept. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1882, p. 83.
ebusa Nept. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 112.
echo Char. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 20, p. 401. *
eda Iss. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 312.
editha Erib. *Ribbe*, Ent. Meddel. 1904, p. 315.
editha Iss. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 315.
egea Pol. *Cr.* Pap. Exot. 1, p. 124. *
egestas Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 314.
egista Iss. *Cr.* Pap. Exot. 3. *
egistina Iss. *Quoi*, Voy. Freyc. 1815, p. 83. *
egna Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 549.
eion Euth. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1894, p. 11. *
elateia Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 502.
elea Rah. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 598.
eleanor Euth. (Adol.) *Fruhst.* Iris 1898, p. 173.
elegantia Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 394.
elema Rhin. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 539.
eleuthera Nept. *Sm.* Rhopal. Exot. 3, p. 10, Neptis 3. *
elgitha Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 507.
elicius Euth. *Nic.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 5, p. 205. *
eligia Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 546.
elisa Pant. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 43, p. 176.
elissa Myn. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 171.
elliciana Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 553.
ellina Parth. *Fruhst.* Stett. Zg. 59, p. 250.
ellora Euth. *Fruhst.* Iris 1890, p. 208.
elna Euth. *van de Poll*, Tijds. v. Ent. 38, p. 7.
elonae Tan. *Nic.* Journ. Bomb. N. H. S. 1893, p. 47. *
elpinice Rhin. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 405.
elsina Hyp. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1877, p. 351.
elvira Iss. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 315.
elwesi Pant. *Leech*, Butterfl. Chin. p. 170. *
elynei Pyr. *Rmb.* Ann. Sci. Observ. 2. *
emalea Cirr. *Guer.* Del. Souv. Ind. p. 72.
emesa Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 310. *
emodes Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 561. *
enganica At. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 49, p. 192. *
enganica Hyp. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1904, p. 193.
enganicus Char. *Fruhst.* Stett. Zg. 65, p. 341.
enganicus Cyr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 49, p. 191. *
engano Nept. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1891, p. 27.
entheatus Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 725.
ephebus Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 722.
ephyra At. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 97.

epibaris Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 425. *
epigenes Erib. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 210.
epimethis Pant. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 117.
epira Rah. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 1863, p. 113.
eporidorix Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 694.
erana Euth. *Nic.* Journ. Bomb. N. H. Soc. 7, p. 556. *
eremita Hyp. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 20, p. 56.
eremita Nept. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 428.
ergena Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 695.
erigone Pr. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 62. *
erinna Apatur. *Fruhst.* Ent. Meddel. 2, p. 329. *
eriphile Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 4, Taf. 376. *
eriphyle Euth. *Nic.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 6, p. 353. *
ermelinda Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 559.
erminea Apatur. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 196. *
erota Cynth. *F.* Entom. Syst. 3 (1), p. 76.
erotella Cynth. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. (2) 1, p. 544.
erotoides Cynth. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 64, p. 403.
erymanthis Cuph. *Drury*, Ill. Exot. Ent. 1, Taf. 15. *
eschholtzia Nept. *Semp.* Schmett. Philipp. 1, p. 149.
esmalta Euth. (Adol.) *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 687. *
eson Euth. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1894, p. 12. *
esra Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 401.
esvara Abr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 648.
etoga Parth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 647.
euanthes Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 503.
eucerca Kall. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1898, p. 191.
eucosmetos Myn. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 653.
eudamia Amn. *Sm.* Rhopal. Exot. p. 275.
eudamippus Erib. *Dbl.* Ann. Soc. Ent. Fr. (2) 1, p. 218. *
eudaseylus Dol. *Fruhst.* Soc. Entom. 18, p. 65.
eudoxia Rhin. *Guér.* Rev. Zool. p. 44.
eugenius Myn. *Fruhst.* Ent. Zschr. 23, p. 231.
eulimene Pant. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 429.
eumelus Cyr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 746.
eumeneia Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 616.
eunice Rhin. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1897, p. 331.
eupales Bol. *Fruhst.* Iris 1903, p. 307.
euphemia Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 408.
euphemius Euth. *Stgr.* Iris 1896, p. 238.
euploeina Eur. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 708.
euploeoides Eur. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 415.
eurialus Char. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 74. *
eurinus Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 25.
eurus Euth. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1894, p. 15. *
euryanthe Hyp. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1903, p. 83.
eurygrapha Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 268.
eurylenia Pant. *Hag.* Entom. Nachr. 24, p. 205.
eutaenia Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 678. *
eutaenia Lim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 642. *
eutychia Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 523.
eutychius Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 694. *
euvaristus Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 543.
eva Bol. *Gr.-Grsh.* Hor. Ent. Ross. 1891, p. 456.
eva Euth. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 432.
evanescens Rah. *Stgr.* Exot. Tagf. p. 147. *
evanescens Tan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1901, p. 361.
evelina Euth. *Stoll*, Suppl. Cram. Taf. 28. *
everetti Char. *Rothsch.* Iris 6, p. 348.
exarchus Euth. (Adol.) *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 748.
excellens Chers. *Mart.* Iris 16, p. 154.
eximia Cyr. *Oberth.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 232. *
exornans Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 558.
expansa Pr. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 367.
expectata Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 618.
exsanguis Ceth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1896, p. 382.
extensa Nept. *Leech*, Butt. Chin. p. 202. *
externa Euth. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1894, p. 15. *

fabius Char. *F.* Spec. Ins. 2, p. 12.
fadorensis Cyr. *Kheil*, Rhopaloc. Nias 1884, p. 22. *
falcata Ter. *Fruhst.* Soc. Entom. 13, p. 74.
faliscus Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 719. *
fallacides Erib. *Fruhst.* Entom. Nachr. 1895, p. 55.
fallax Erib. *Röb.* Entom. Nachr. 20, p. 291.
fasciata Cirr. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 236.
fedora Cup. *Fruhst.* Stett. Zg. 60, p. 344.
felderi Cirr. *Kirsch*, Mitth. Mus. Dresd. 1, p. 123. *
fenestra Dil. *Leech*, Entomolog. 24, Suppl. p. 26.
fergussonia Cuph. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 317.
fervens Char. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. (Z.) 25, p. 396.
fervescens Van. *Stich.* Seitz, Groß-Schmett. 1, p. 205.
fervida Van. *Stdfss.* Handb. Groß-Schmett. p. 265.
festiva Ceth. *Fruhst.* Stett. Zg. 70, p. 229.
figalea Cynth. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 19, p. 216.
filiola Ceth. *Fruhst.* Stett. Zg. 63, p. 348.
fissizonata Nept. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1882, p. 43.
flaminia Euth. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 56.
flaminia Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 175.
flavilla Amn. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 1908, p. 135.
flavobrunnea Cirrh. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 20, p. 267.
flora Euth. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1873, p. 235.
floralis Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 661.
florensis Char. *Rothsch.* Novit. Zool. 7, p. 348.
florensis Lim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 611.
florensis Myn. *Röb.* Stett. Zg. 64, p. 342.
florensis Nept. *Snell.* Tijds. v. Entom. 1891, p. 238.
floresiana At. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 472.
floresiana Ceth. *Fruhst.* Stett. Zg. 62, p. 341.
floresiana Euth. (Adol.) *Fruhst.* Iris 1898, p. 189.
fokienensis Cal. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 705.
foliacea Kall. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 565.
foliacea Yoma *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 541.
forbesi Hyp. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 367. *
formosa Cyr. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 412.
formosa Hyp. *H.-Schäff.* Stett. Zg. 1869, p. 71. *
formosana Abr. *Fruhst.* Ent. Zschr. 22, p. 127.
formosana Apat. *Moltr.* Ent. Zschr. 23, p. 131.
formosana Cal. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 141.
formosana Cyr. *Fruhst.* Soc. Entom. 13, Nr. 10.
formosana Euth. *Fruhst.* Ent. Zschr. 22, p. 46.
formosana Hest. *Moore*, Lep. Indic. 3, p. 38.
formosana Kall. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 565.
formosana Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 411.
formosana Par. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 741.
formosana Tim. *Fruhst.* Ent. Zschr. 22, p. 46.
formosanum Penth. *Rothsch.* Novit. Zoolog. 5, p. 603.
formosanus Dich. *Fruhst.* Ent. Zschr. 22, p. 127.
formosanus Erib. *Moltr.* Ent. Zschr. 23, p. 132.
formosanus Symbr. *Fruhst.* Ent. Wochenbl. 25, p. 41.
fortuna Pant. *Leech*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1889, p. 107. *
franciae Euth. *Gray*, Lep. Ins. Nep. 1846, p. 12. *
franckii Proth. *Godt.* Enc. Méth. 9, Suppl. p. 825.
fraterna At. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 201. *
fratercula Cyr. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 145.
fraterna Hyp. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 284.
fraterna Neur. *Moore*, Lep. Ind. 3, p. 80. *
fruhstorferi Ceth. *Stich.* Wytsm. Gen. Insect. 1907, p. 28.
fruhstorferi Cyr. *Röb.* Entom. Nachr. 22, p. 305.
fruhstorferi Erib. *Röb.* Entom. Nachr. 21, p. 63.
fruhstorferi Lar. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1895, p. 109.
fruhstorferi Tan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1901, p. 361.
fugator Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 723.
fulguralis Sas. *Mats.* Ent. Zschr. 23, p. 92.
fulica Euth. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 60.
fuliginescens Hyp. *Math.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1887, p. 44. *
fuliginosa Nept. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 310.
fulminans Ter. *Btlr.* Cist. Entom. 1, p. 9.
fulva Apat. *Leech*, Entomolog. 24, Suppl. p. 30.
fumigata Miana *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 1866, p. 130. *
fumosa Cuph. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1897, p. 23.
fumosa Euth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 148.
funebris Sas. *Leech*, Entomolog. 24, Suppl. p. 27.
fusciplena Parth. *Fruhst.* Stett. Zg. 59, p. 253.
fylgia Lim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 639.

gaberti Iss. *Guér.* Voy. Coqu. Taf. 16. *
gabinia Ceth. *Weym.* Entom. Nachr. 1883, p. 191.
gabrielis Ceth. *Rothsch.* Novit. Zool. 1898, p. 218.
gades Cyr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 746.
gaius Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 561.
galaesus Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 632.
galara Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 679.
galassia Erib. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 633. *
galepsus Symbr. *Fruhst.* Societ.-Entomol. 22, p. 60.
galoa Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 692.
gambrisius Parth. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 85.
gamma Erib. *Lathy*, Entomolog. 31, p. 228.
gandara Pant. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 429.
gandava Euth. *Voll.* Tijd. Ent. 5, p. 199. *
ganescha Cyr. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4 (2), p. 430. *
ganga Abr. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 178. *
ganina Nept. *Sm.* Novit. Zool. 1894, p. 153. *
ganymedes Erib. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 172.

garcila Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 515.
gardineri Euth. *Fruhst.* Iris 1906, p. 112.
gardineri Pr. *Fruhst.* Iris 1902, p. 313.
garlanda Apat. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 700.
garuda Euth. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 186. *
gasvena Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 685.
gatanga Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 343.
gautama Cal. *Moore*, Lep. Ind. 5, p. 46. *
gedeana Cynth. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 335.
gedrosia Erg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 456. *
gemmata Arg. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 7, p. 32. *
generosior Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 404.
genetta Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 692.
genia Arg. *Fruhst.* Iris 16, p. 308.
gennefa Nept. *Oberth.* Ann. Soc. Ent. Fr. 1908, p. 310.
geoffroyi Myn. *Guér.* Voy. Coq. Taf. 16. *
georgius Char. *Stgr.* Iris 5, p. 262.
gigantea Char. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 50, p. 94.
gigantea Euth. (Adol.) *Fruhst.* Iris 1898, p. 175.
gigas Hyp. *Oberth.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 232. *
gilolensis Erib. *Btlr.* Lep. Exot. 1, p. 14. *
giloloensis Cyr. *Lathy*, Entomolog. 1904, p. 71.
ginosa Erg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 457.
gitgita Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 747.
glaucescens Lar. *Nic.* Proc. Asiat. Soc. Beng. 1895, p. 110.
glaucia Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 285.
glora Pant. *Kheil*, Rhopaloc. Nias, p. 25. *
glorifica Lim. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1909, p. 94.
glorifica Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien. 56, p. 417.
glyceria Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 284.
godarti Euth. *Gray*, Lep. Ins. Nep. p. 14. *
godelewa Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 279.
godmanni Pant. *Stgr.* Iris 1889, p. 68.
gonatina Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 324.
gononata Nept. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. Lond. (2) Zool. 1, p. 541. *
goodrichi Euth. *Dist.* Entomolog. 1886, p. 11.
gopia Euth. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 2, 5, p. 73. *
gordia Pant. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 118.
gordina Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 431.
graciella Nept. *Fruhst.* Iris 1904, p. 313. *
gracilis Nept. *Kirsch*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1885, p. 276.
grimberta Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 284.
gudila Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 27.
guerini Myn. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1889, p. 78.
guilelmi Proth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 716.
guimarensis Cirr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 487.
guimarensis Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 616.
guineensis Parth. *Fruhst.* Stett. Zg. 59, p. 251.
gulussa Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 30.
gupta Euth. *Nic.* Butt. Ind. 2, 1886, p. 189.
gurda Euth. *Fruhst.* Ins.-Börse 1906, p. 18.
gurelca Dol. *Sm.* Rhopal. Exot., Doleschallia I. *
gustavi Abr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 747.
gutama Pant. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 20.
gynea Pant. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1899 (3), p. 104.
gyrtone Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 30.

hadria Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 30.
hageni Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 175.
hainana Apat. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 698.
hainana Ceth. *Fruhst.* Ent. Zschr. 22, p. 135.
hainana Cynth. *Holl.* Trans. Amer. Ent. Soc. 14, p. 116.
hainana Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 697.
hainanensis Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 522.
haliartus Eur. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 234.
halitherses Eur. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. Taf. 41. *
halizona Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 32.
hamasta Erib. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 238.
hampsoni Nept. *Moore*, Lep. Ind. 3, p. 237. *
hannibal Char. *Btlr.* Lep. Exot. 1, p. 14. *
harita Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 571. *
harmodius Char. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 445.
haronica Van. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 137.
harpagon Char. *Stgr.* Iris 2, p. 85.
harpalycus Dich. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 697.
harpasa Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 608.
harpax Char. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 444.
harterti Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 127.
haterius Eur. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 708. *
hatra Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 602.
hebe Erib. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 634. *
hebe Euth. *Leech*, Entomolog. 24, Suppl. p. 4.
hedonia Pr. *L.* Mus. Ulr. p. 279.
hegelochus Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 628.
hegemone Bol. *Stgr.* Stett. Zg. 1881, p. 292.
hegesandira Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 622.
hegesias Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 621.
hegias Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 695.
heliobole Rah. *Semp.* Verh. Nat. Unt. Hambg. 1878, p. 110.
heliodore Nept. *F.* Mant. Ins. p. 52.
helionice Rhin. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 539. *
heliophila Tan. *Fruhst.* Soc. Entom. 1896, Dez.
heliopolis Nept. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 427.
helisson Yoma *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 542.
hellanis Pr. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 402.
helleri Ter. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 48.
helma Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 400.
helvidius Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 694.
hemana Char. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 122. *
hemina Helc. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 3, 2, p. 245. *
heracles Cyr. *Stgr.* Iris 9, p. 229.
heracles Erib. *Röb.* Entom. Nachr. 20, p. 291.
hercyna Myn. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 211.
here Apat. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 27.
here Pr. *Lang*, Entomolog. 17, p. 207.
hermanni Ceth. *Fruhst.* Stett. Zg. 63, p. 344.
herrichi Dol. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1875, p 612.
hesychia Myn. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 163.
heterodonia Proth. *Semp.* Reise Philipp. Schmett. 1, p. 334.
heteromorpha Hyp. *Röb.* Tijd. v. Entom. 1891, p. 306.
hewitsoni Hyp. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 281.
hewitsoni Proth. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 81.
hexophthalmos Dol. *Gmel.* Syst. Nat. 1 (5), p. 2289.
hierasus Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 747.
hierax Char. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 442.
hiereia Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 617.
hierta Pr. *F.* Ent. Syst. Suppl. p. 424.
himera Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 746.
hindia Char. *Btlr.* Lep. Exot. p. 99. *
hippalus Symbr. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 587. *
hippocla Symbr. *Hbn.* Smlg. Exot. Schmett. *
hippoclus Symbr. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 220. *
hippocrates Symbr. *Stgr.* Iris 9, p. 234.
hippocrene Symbr. *Stgr.* Iris 9, p. 232. *
hipponax Char. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 443.
holargyrea Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 281.
hollandi Lim. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 66, p. 177.
hopfferi Pr. *Möschl.* Stett. Zg. 1872, p. 337.
hordonia Rah. *Stoll*, Papil. Exot. Suppl. p. 149. *
hormisda Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 745.
horsfieldi Cyr. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. Taf. 5. *
horsfieldi Kall. *Koll.* Hüg. Kaschmir, 4, p. 434. *
horsfieldi Lar. *Bsd.* Faun. Ent. Mad. 1833, p. 54.
horsfieldi Pr. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 82.
hügeli Kall. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4, p. 432. *
humboldti Cuph. *Fruhst.* Stett. Zg. 1899, p. 346.
huttoni Kall. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 10.
hydaspes Lim. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 270. *
hylaeus Symbr. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 345.
hylas Nept. *L.* Syst. Nat. I, p. 486.
hypatia Symbr. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 345.
hyperbius Arg. *Joh.* Amoen. Acad. 6, p. 408.
hypsea Ceth. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. Taf. 20. *
hypselis Symbr. *Godt.* Enz. Méth. 9, Suppl. p. 818.
hypsina Ceth. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 385.
hyria Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 620.
hysudra Symbr. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 268. *

ida Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 10. *
ida Pr. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 42. *
ida Pyr. *Alfken*, Zool. Jahrb. Abt. Syst. 19, p. 589. *
idita Pant. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 16. *
ignifera Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 692.
ila Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 320.
ilira Nept. *Kheil*, Rhopal. Nias p. 24. *
ilithyia Bybl. *Drury*, Ill. Exot. Ent. 2, p. 29. *
ilka Euth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1899, p. 122.
illergeta Cirr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 491. *
illigera Nept. *Eschh.* Kotzeb. Reise 2, p. 212. *
illigerella Nept. *Stgr.* Iris 1889, p. 63.
illuminata Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 544.
illustrata Symbr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 531.
ilocana Nept. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 111.
ilos Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 1909, p. 42.

imitans Pand. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 20, p. 54.
immaculata Euth. (Adol.) *Snell.* Tijd. v. Entom. 1890, p. 296.
imna Char. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 122. *
imperatrix Cirr. *Sm.* Novit. Zool. 1, p. 348.
imperialis Ceth. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1876, 18, p. 124.
inachus Kall. *Bsd.* Cuv. Rég. anim. Ins. (2), Taf. 139. *
inara Pant. *Dbl.* Gen. Diurn. Taf. 34. *
inaria Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 214. *
inarina Pant. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist.
inconstans Arg. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 164.
indica Acr. *Röb.* Iris 2, p. 22.
indica Erg. *Moore*, Journ. Asiat. Soc. Beng. 1884, p. 24.
indica Euth. *Fruhst.* Stett. Zg. 65, p. 350.
indica Pyr. *Hrbrst.* Natursyst. ausl. Schmett. 7, Taf. 180.*
indochinensis Euth. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 56.
indosinica Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 402.
indras Euth. *Voll.* Tidskr. V. Ent. 1862, p. 194. *
inexpectata Hyp. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1887, p. 144.
infuscata Nept. *Hag.* Abh. Senckenb. Nat. Ges. 1902, p. 335.
inspersa Euth. *Fruhst.* Iris 19, p. 117.
insularis Ceth. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 300.
insularis Cynth. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1887, p. 150.
insulata Ceth. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 165.
interjecta Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 547.
intermedia Pr. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 402.
intermedia Nept. *Pryer*, Cistul. Entom. 1877, p. 231.
intermedia Chers. *Mart.* Neue Tagschm. N. O. Sumatra 1895, p. 4.
intermedia Erg. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 91.
intersticta Hyp. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 157.
intricata Symbr. *Fruhst.* Entom. Nachr. 23, p. 61.
iona Pr. *Sm.* Novit. Zool. 1, p. 349.
iphigenia Ceth. *Fruhst.* Iris 14, p. 329.
iphigenia Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 67. *
iphita Pr. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 209. *
ipona Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 675.
ira Euth. *Moore*, Lep. Ind. 3, p. 61. *
irma Euth. *Fruhst.* Entomol. Zschr. Guben 1905, p. 46. *
irma Proth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 714.
irmae Cyr. *Forb.* Natur. Wander. East. Archip. p. 274.
irrubescens Euth. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1893, p. 216.
isa Eur. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 161.
isabella Myn. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 171.
isaeus Erg. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 333.
ishiana Pant. *Fruhst.* Stett. Zg. 61, p. 419.
ishima Van. *Fruhst.* Stett. Zg. 59, p. 416.
ismene Leb. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. Taf. 34. *
isocratia Pr. *Hbn.* Verz. bek. Schmett. p. 34.
issaea Arg. *Dbl.* Lep. Ins. Nep. p. 11.
itea Pyr. *F.* Syst. Ent. p. 498.
iva Euth. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 195.
ivena Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 552.
ivo Ceth. *Cr.* Pap. Exot. I, p. 96. *

jacintha Hyp. *Drur.* Ill. Exot. Ent. 2, Taf. 21. *
jaculatrix Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 183.
jadava Pant. *Fldr.* Reise Novara 3, p. 429.
jadeitina Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 687. *
jagori Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 402.
jahnides Euth. *Fruhst.* Entomol. Zeitschr. Guben 1905, p. 55.
jahnu Euth. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 192.
jainadeva Arg. *Moore*, Entom. Month. Mag. 1, p. 131.
jalinder Char. *Btlr.* Lep. Exot. p. 98. *
jaluita Hyp. *Fruhst.* Berlin. Ent. Zschr. 1903, p. 85.
jalysus Erib. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 438. *
jama Euth. *Fldr.* Reise Novara, Lep. p. 431.
jamblichus Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 722.
jamida Euth. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 19.
japis Euth. *Godt.* Enz. Méth. 9, p. 382.
japonica Diag. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 1862, p. 27.
japonica Lim. *Mén.* Cat. Mus. Pet. 2, p. 103.
japonica Pyr. *Stich.* Seitz, Groß-Schmett. 1, p. 200. *
javana Apat. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 344.
javana Ceth. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 384.
javana Cynth. *Fruhst.* Iris 1899, p. 81.
javana Euth. (Adol.) *Fruhst.* Iris 1898, p. 74.
javana Pr. *Fldr.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 12, p. 487.
javanica Arg. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. ~~1899, p. 235.~~ 1889. p. 234.
javanica Nept. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 27.
javanica Van. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 528. *
javanus Erib. *Röb.* Entom. Nachr. 21, p. 66.
javanus Eur. *Fruhst.* Iris 1899, p. 66.
javanus Symbr. *Stgr.* Iris 1896, p. 452.
jelvana Euth. *Stgr.* Iris 1889, p. 74.
jembala Eul. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 702.
jerdoni Bol. *Lang*, Ent. Month. Mag. 5, p. 34.
jimena Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 562.
jina Pant. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 172. *
jinamitra Lim. *Fruhst.* Entom. Wochenbl. 1908, p. 5.
jinoides Pant. *Moore*, Lep. Ind. 3, p. 181.
jiraria Cirr. *Swinh.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1883, p. 281.
johannes Cirr. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1868, p. 221. *
joloana Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 549.
joloensis Parth. *Fruhst.* Stett. Zg. 59, p. 250.
jolonus Symbr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 530.
jordani Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 731.
jordani Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 128.
jordani Euth. *Fruhst.* Soc. Entom. 1896, 15. Febr.
jovana Yoma *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1899, p. 86.
jovis Erib. *Stgr.* Iris 7, p. 357.
jucundiora Nept. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1897, p. 5.
jucundita Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 1909, p. 141.
julii Euth. *Boug.* Voy. Thetis 2, p. 345. *
jumbah Nept. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1857, p. 167.
jumna Abr. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 764.
junia Hyp. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1902, p. 234.
jupiter Erib. *Btlr.* Lep. Exot. 1, p. 14. *
justa Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 502.

kabiana Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 479.
kahoga Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 412.
kahruba Char. *Moore*, Lep. Ind. 2, p. 235. *
kallaura Nept. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 309.
kamala Arg. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 156.
kamarupa Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 570.
kanda Euth. *Moore*, Trans. Ent. Soc. 5, p. 69. *
kangeana Cuph. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1903, p. 96.
kangeana Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 89.
kannegieteri Stib. *Fruhst.* Entom. Nachr. 20. p. 305.
kanwa Pant. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 17. *
kapaurensis Dol. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 281.
kardama Euth. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 2, 5, p. 80. *
karita Pant. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1891, p. 175.
karschi Lim. *Fruhst.* Entom. Rundsch. 29, p. 5.
karwara Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 410.
kasa Pant. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 19. *
kasina Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 427.
kastobo Euth. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 49, p. 187. *
katarhina Myn. *Ribbe*, Iris 1898, p. 128. *
keianus Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 4, p. 508.
kenodotus Euth. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 19.
kershawi Pyr. *Mc-Coy*, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 1, p. 76.
kesava Euth. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1859, p. 67.
keyana Cuph. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 468. *
kezia Hyp. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 812.
khaba Erib. *Kheil*, Rhopal. Nias p. 27. *
khasiana Euth. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 5, p. 354.
khasiana Euth. *Swinh.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 284.
khasiana Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 562. *
khasiana Symbr. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 569.
khasianus Char. *Btlr.* Lep. Exot. p. 98. *
kheili Nept. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 11.
kibleri Helc. *Weym.* Ent. ~~Zschr. Guben~~ 1913, p. 6.
kinitis At. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 309.
knyvetti Kall. *Nic.* Butt. Ind. 2, p. 267.
kohana Cynth. *Fruhst.* Entomol. Zschr. Guben Juli 1906.
kokopona Yoma *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 50, p. 83.
koola Bol. *Fruhst.* Iris 1903, p. 306.
kosempona Euth. *Fruhst.* Ent. Zschr. 22, p. 46.
kraimoku Hyp. *Esch.* Kotzeb. Reise p. 203. *
krannon Euth. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 19.
kresna Pant. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 12.
kschattryia Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 481.
kuangshüi Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 745.
kühni Cyr. *Röb.* Iris 1, p. 48. *
kühni Pr. *Fruhst.* Ins.-Börse 1904, p. 18.
kuhasa Nept. *Nic.* Buth. Ind. 2, p. 84.
kumana Eul. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 702.
kuramata Hyp. *Ribbe*, Iris 1898, p. 118.

labotas Euth. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1864, p. 245. *
labuana Hyp. *Btlr.* Cistul. Entom. 2, p. 433.
lactaria Nept. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1866, p. 98.

lactearia Dol. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 281. *
lactoris Cal. *Fruhst.* Stett.-Zg. 1908, p. 147.
ladakensis Van. *Moore*, Ann. Mag. Nat. Hist. (5), 1 p. 227.
ladia Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 480.
laela Pant. *Fruhst.* Ent. Wochenbl. 25. p. 37.
laelia Cyr. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 246.
laetitia Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 408.
l-album Pol. *Esp.* Eur. Schmett. Abb. 1 (2). *
lamarcki Ceth. *Godt.* Enc. Méth. 9, p. 249.
lamina Hyp. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1903, p. 73.
lampedo Char. *Hbn.* Samml. Exot. Schmett. *
lampetia Cuph. *L.* Mus. Ulr. p. 286.
lampetina Cuph. *Fruhst.* Ent. Meddel. 2, p. 316.
lando Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 744.
lanka Cirr. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 557.
laodice Arg. *Pall.* Reis. Russ. 1, p. 470.
laomedia Pr. *L.* Syst. Nat. 1 (2), p. 772.
lapaona Cirr. *Kheil*, Rhopal. Nias, p. 20. *
larymna Pant. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. Taf. 35. *
latecincta Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 395.
lathonia Arg. *L.* Faun. Suec. p. 282.
latifascia Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 127.
latitaenia Cirr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 486.
latona Char. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 631.
laubenheimeri Lim. *Hag.* Entom. Nachr. 24, p. 204.
laudabilis Cirr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1900, p. 17.
laudabilis Euth. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 5, p. 355.
laverna Euth. *Dist.* Rhopal. Malay. p. 120. *
lavernalis Euth. *Nic.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1893, p. 45.
layardi Char. *Btlr.* Journ. Linn. Soc. Lond. 25, p. 395.
layardi Proth. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 758.
lechenault Ceth. *Godt.* Enc. Méth. 9, Suppl. p. 816.
leechi Apat. *Moore*, Lep. Ind. 2, p. 41. *
leechi Euth. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1907, p. 257.
leechi Lim. *Moore*, Lep. Ind. 3, p. 150.
lemina Cynth. *Rbb.* Iris 1898, p. 113.
lemonias Pr. *L.* Mus. Ulr. p. 277.
leonida Cuph. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 468.
leopardina Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 690.
lepidea Euth. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 1, 1868, p. 71.
lesseta Cirr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 487.
leto Char. *Rothsch.* Novit. Zool. 7, p. 304.
lettianus Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 5, p. 587. *
leucasea Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 523.
leucoion Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 281.
leuconota Nept. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. Lond. (II.) Zool. 1, p. 541. *
leucophora Pr. *Fruhst.* Iris 1902, p. 313.
leucophryne Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 631.
leucoporos Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 312. *
leucotaenia Tan. *Semp.* Verh. Nat. Ver. Hambg. 1878, p. 13.
liakura Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 501.
libisonia Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 546.
libnites Lim. *Hew.* Exot. Butt. 2, Linn. 2. *
licinia Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 175.
lifuana Hyp. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1877, p. 351.
ligyes Lim. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. 2, p. 246. *
lilaea Symbr. *Hew.* Trans. Ent. Soc. Lond. (III) 2, p. 246. *
lilacinus Parth. *Btlr.* Trans. Lin. Soc. (2) 1, p. 544.
limbata Euth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1899, p. 140.
limborgii Kall. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 828.
lingana Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 409.
lioneli Euth. *Fruhst.* Entom. Zschr. Guben 1905, p. 56.
lioneli Ter. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 104.
liria Hyp. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 126.
lisarda Penth. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. Hist. (1) 16, p. 233.
lisianassa Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 205. *
listeri Hyp. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1888, p. 542.
lizana Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 606.
logani Ceth. *Dist.* Ent. Month. Mag. 18, p. 134.
lombokensis Symbr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1900, p. 19.
lombokiana Lim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 639.
lombokiana Nept. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1899, p. 285.
lombokianus Erib. *Fruhst.* Entom. Nachr. 24, p. 56.
lotis Cuph. *Salv.* Gesch. Insect. Taf. 16. *
loweimima Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 32.
lubentina Euth. *Cr.* Pap. Exot. 2, Taf. 155. *
lucasi Pyr. *Misk.* Proc. Linn. Soc. N. S. W. 1888, p. 1515.
lucasioides Eur. *Semp.* Reis. Philipp., Lep. 2 (V), p. 84. *
lucia Ter. *Stgr.* Iris 1889, p. 45.
lucianus Symbr. *Fruhst.* Soc. Entom. 22, p. 60.
luciella Ter. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 495.
lucilla Ter. *Btlr.* Lep. Exot. p. 152. *
lucina Ceth. *Fruhst.* Ins.-Börse 1905, p. 36.
luctuosa Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 549.
luculenta Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 160.
ludekingi Euth. *Voll.* Tijd. v. Ent. 5, p. 189. *
ludmilla Ter. *Stgr.* Iris 1898, p. 45.
ludonia Euth. *Stgr.* Deutsche Ent. Zschr. 1889, p. 72.
lugubris Eur. *Fruhst.* Iris 1899, p. 67.
lunigera Pol. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1881, p. 8.
lupina Tan. *Druce*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 158.
luscius Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 740.
lusiada Euth. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 119.
lutala Tan. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 5, p. 71. *
lutalina Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 653.
lutatia Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 607.
lutea Cyr. *Zink-Somm.* Nova Acta Ac. Nat. Car. 16, p. 138. *
lutescens Hyp. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 283. *
luzonia Erg. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 450.
luzonica At. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 471.
luzonica Ceth. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 107.
luzonicus Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 6, p. 225.
lycone Lim. *Hew.* Exot. Butt. 2, Lim. 1. *
lyconides Lim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 642. *
lydda Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 380.
lymire Lim. *Hew.* Exot. Butt. 2, Lim. 1. *
lyncides Lim. *Hew.* Exot. Butt. 2, Lim. 1. *
lyncurion Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 561.
lyria Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 359. *
lysanias Lim. *Hew.* Exot. Butt. 2, Lim. 2. *
lysias Erg. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 313.

mabella Cyr *Fruhst.* Soc. Entom. 13, Nr. 10.
macar Apat. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 349.
machates Dich. *Fruhst.* Iris 16, p. 23.
mackinnoni Bol. *Nic.* Journ. Bomb. N. H. Soc. 6, p. 346. *
maclayi Euth. *Dist.* Rhopal. Malay. p. 124. *
macnairi Euth. *Dist.* Rhopal. Malay. p. 123. *
macromalayana Iss. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 473. *
maculata Erg. *Semp.* Schmett. Philipp. 1, p. 97. *
maculata Tim. *Brem-Gray*, Schmett. N. China p. 7. *
macwoodi Kall. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 14.
maddelena Ter. *Sm.* Rhopal. Exot., Terinos I. *
madensis Char. *Rothsch.* Entomol. 32, p. 172.
madestes Cuph. *Hew.* Exot. But. 2, Mes. *
madeus Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 6, p. 249.
maena Pant. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 116.
maenada Cuph. *Sm.* Rhopal. Exot. April 1898. *
maenalis Cyr. *Erichs.* Nova Acta Ac. Nat. Car. 16, Suppl. p. 402. *
maenides Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 418.
maeonides Cuph. *Hew.* Exot. Butt., Mes. *
maeza Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 553.
mafalda Proth. *Fruhst.* Iris 19, p. 46. *
maforensis Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 131.
magadha Nept. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 427.
magama Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 685.
magindana Pant. *Semp.* Reis. Philipp. Lep. 2, V. *
magindanica Ceth. *Semp.* Schmett. Philipp. 1, p. 102.
maglovius Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 544.
magniplagus Erib. *Fruhst.* Ins.-Börse 1904, p. 381.
magnolia Euth. *Stgr.* Iris 1896, p. 235. *
mahadeva Euth. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 2, 5, p. 68. *
mahapota Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 685.
mahara Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 686. *
mahastha Lim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 642. *
mahasthama Proth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 717.
mahawedi Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 731.
mahendra Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 560.
mahesa Pant. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 176.
mahonia Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 685.
mahratta Ceth. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 556.
maionia Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 361.
maja Arg. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 25. *
maja Cuph. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1898, p. 198.
malabarica Dol. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1899, p. 279. *
malaccana Euth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 142.
malaya Cirr. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 399.
malayana Leb. *Fruhst.* Iris 14, p. 338.
malayana Ter. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 12.
malayicus Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 5, p. 224. *
maligowa Rah. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 597.
malissia Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 671. *

mamaja Nept. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. Lond. 1877, p. 541.
mananda Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 586. *
manasa Nept. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. p. 165. *
manasa Nept. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 165. *
manavira Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 654.
manaya Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 686.
manda Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 665.
mandarinus Erib. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 437.
mangolianus Char. *Rothsch.* Novit. Zool. 7, p. 466.
mangolina Chers. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1899, p. 87.
manilia Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 255. *
maniliana Van. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 528.
manis Arg. *Fruhst.* Iris 16, p. 41.
manja Diag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 703.
mannus Dich. *Fruhst.* Iris 16, p. 24.
mantilis Cyr. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 133.
mara Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 659.
marathon Her. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 349.
marathus Her. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. Taf. 21. *
margarita Tan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1901, p. 363.
marginalis Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 6, p. 242. *
margiola Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 661.
margaritha Pant. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 43, p. 175.
mariae Dol. *Fruhst.* Iris 16, p. 35.
mariae Euth. *Fruhst.* Stett. Zg. 65, p. 348.
marianensis Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 555.
marius Symbr. *Fruhst.* Entom. Meddel. 1904, p. 320.
marmax Char. *Westw.* Cabin. Orient. Entom. 1848, p. 43. *
marmorata Kall. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 565.
mars Char. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 172.
martabana Nept. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 310.
martha Euth. *Strand*, Iris 24, p. 195.
martha Leb. *F.* Mant. Ins. 2, p. 56.
martigena Tan. *Weym.* Stett. Zg. 1887, p. 8. *
martini Amn. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 36, p. 439.
martini Apat. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 343.
martini Cyr. *Hartert*, Wanderj. Naturforsch. p. 210.
martini Cirr. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1904, p. 328.
martini Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 662.
martinus Char. *Rothsch.* Novit. Zool. 7, p. 318.
martinus Cyr. *Fruhst.* Iris 1902, p. 172.
masinia Helc. *Fruhst.* Iris 16, p. 37.
massalia Cirr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 488. *
mastor Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 28.
mastusia Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 385.
mata Lim. *Moore*, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 1, p. 48.
matala Euth. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 56.
matanga Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 409.
matthiola Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 634.
matuta Nept. *Hbn.* Verz. bek. Schmett. p. 44.
medaga Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 681.
meduca Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 479.
meforica Cynth. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 19, p. 216.
megadhuta Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 719.
megalonice Rhin. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 405. *
meinippus Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 632.
mela Hyp. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1903, p. 75.
melana Dol. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 104.
melancholia Ceth. *Fruhst.* Stett. Zg. 70, p. 229.
melichrysos Cuph. *Math.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1887, p. 39.
melita Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 28. *
mena Diag. *Moore*, Ann. Nat. Hist. 3, 1, p. 48.
menaius Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 720.
mendica Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 629.
menedemus Erib. *Oberth.* Et. d'Ent. 15, p. 13. *
menexema Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 560.
menodora Proth. *Fruhst.* Iris 19, p. 46. *
menones Cirr. *Semp.* Reise Philipp., Lep. 2 (V), p. 108. *
mentawica Rhin. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 539.
meridiei Nept. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1891, p. 26.
meridionalis Char. *Rothsch.* Novit. Zool. 7, p. 304.
meridionalis Eur. *Wood-Mas.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1881, p. 86. *
meridionalis Euth. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 59.
merilia Euth. *Swinh.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1893, p. 286.
merione Erg. *Cr.* Papil. Exot. 2, p. 76. *
merionoides Erg. *Holl.* Proc. Bost. Soc. Nat. Hist. 25, p. 66. *
merta Euth. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 2, 5, p. 72. *
mesima Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 484.
mesogaia Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 616.
messoa Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 514.
messogis Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 363. *
methypsea Ceth. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. Lond. (II), Zool. 1, p. 443.
metion Pr. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 50.
metioche Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 356.
mevaria Pr. *Fruhst.* Ins.-Börse 1904, p. 19.
meyeri Miyana *Kirsch*, Mitth. Dresd. Mus. 1877, p. 123. *
miah Nept. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. p. 164. *
michallati Penth. *Jan.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1894, p. CCLV.
micromalayana Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 551.
microps Apatur. *Röb.* Entom. Nachr. 20, p. 365.
midia Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 695.
mihindala Penth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 463. *
militum Ter. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1877, p. 175.
milonia Lim. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 20, p. 62.
mimetica Hest. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 426.
mimetica Penth. *Lathy*, Entomolog. 1900, p. ~~20~~ 213.
mimetica Nept. *Sm.* Novit. Zool. 1895, p. 78.
minagara Pr. *Fruhst.* Ins.-Börse 1904, p. 19.
mindanensis Ceth. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 106.
mindora Apat. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 346.
mindorana Euth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 139.
mindorana Nept. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 110.
minoë Lim. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 20, p. 62.
minorata Erg. *Moore*, Lep. Ceyl. 1, p. 44. *
minuscula Pr. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 359.
miranda Apat. *Fruhst.* Iris 1902, p. 76.
mirditta Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 657.
mirona Apatur. *Fruhst.* Ent. Meddel. 2, p. 329.
mirona Cuph. *Fruhst.* Entom. Meddel. 1904, p. 317.
mironides Cuph. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 390.
miscus Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 694.
misippus Hyp. *L.* Mus. Ulric, p. 264.
misolensis Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 131.
mithila Cirr. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 558.
mitra Euth. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 433.
mixta Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 499.
miyana Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 656.
modesta Apat. *Oberth.* Ét. Lep. Comp. 1906, p. 19. *
modesta Euth. *Fruhst.* Ins. Börse 23, p. 19.
moeris Cirr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 487. *
moesta Ceth. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 383.
mohmandorum Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 515.
moluccana Miyana *Fldr.* Sitzb. Akad. Wiss. Wien 40, p. 449.
monara Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 686.
monata Nept. *Weyenbergh*, Petit. Nouv. Ent. 1874, p. 408.
monbeigi Euth. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1907, p. 261.
monilis Euth. *Moore*, Lep. Ind. 3, p. 64. *
monina Euth. *F.* Mant. Ins. 2, p. 51.
montana Euth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 142.
montana Euth. (Adol.) *Hag.* Iris 1896, p. 172.
montivaga Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 661. *
montrouzieri Dol. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1875, p. 613.
montrouzieri Hyp. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 281.
moorei Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 406.
moorei Rah. *Macl.* Proc. Linn. Soc. N. S. W. 1866, p. 43.
moori Erib. *Dist.* Rhopal. Malay. p. 108. *
morgiana Dil. *Westw.* Gen. Diurn. Lep. p. 305.
morseleyi Hyp. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 11, p. 414.
mothone Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 279.
mulderi Proth. *Voll.* Tijd. Ent. 6, p. 129. *
muliebris Tim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 511.
muna Cuph. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1897, p. 323.
munda Tan. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 125.
munjava Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 504.
murrayi Hyp. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 11, p. 413.
myosotina Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 651.
myra Cirr. *Fruhst.* Soc. Entom. 21, p. 128.
myrina Ceth. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 386. *
myrinoides Eur. *Fruhst.* Stett. Zg. 70, p. 203.
myron Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 734
mysia Rah. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 274.

nacar Dol. *Bsd.* Voy. Astrolabe, Lep. p. 128.
nacoleia Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 499.
nadaka Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 682. *
nadenya Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 677.
nagara Cuph. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 466.
nais Cyr. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 374.
nais Euth. *Forst.* Nov. Spec. Ins. Cent. 1, p. 73.
naisina Cyr. *Fruhst.* Soc. Entom. 13, Nr. 10.
nakula Apat. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 203.
nakulina Apat. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 346.
nalanda Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 329.

nama Hest. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. 16, p. 232.
namarupa Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 655.
namida Hest. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 348.
namoides Hest. *Nic.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1900, p. 168.
namouna Apat. *Dbl.* Ann. Nat. Hist. 16, p. 178.
nana Apat. *Stgr.* Iris 1889, p. 79.
nana Nept. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1888, p. 276. *
nandina Nept. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. p. 168. *
napoleonis Pant. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 43, p. 177.
nar Nept. *Nic.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1899, p. 349. *
nara Euth. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 2, 5, p. 78. *
narayana Euth. *Sm. u. Ky.* Rhop. Exot. 1891, Euth. p. 6. *
narayana Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 6. *
narcaea Erib. *Hew.* Exot. Butt. 1. *
naresi Hyp. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 11, p. 414.
narmada Ceth. *Fruhst.* Soc. Entom. 1896, p. 107.
narmadoides Ceth. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. ~~10~~, p. 683.
narona Par. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 742.
nasica Cirr. *Fruhst.* Soc. Entom. 21, p. 128.
nasica Dol. *Fruhst.* Soc. Entom. 22, p. 3.
naskona Nept. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 17, p. 357.
nata Nept. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. p. 168. *
natana Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 1899, p. 350.
natta Cyr. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1899 (3), p. 105.
natuna Cirr. *Fruhst.* Ins.-Börse 1904, p. 19.
natuna Euth. *Fruhst.* Ins.-Börse 1906 (23).
natuna Leb. *Fruhst.* Iris 14, p. 337.
natunensis Cynth. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 339.
natunensis Ter. *Fruhst.* Soc. Entom. 16, p. 114.
nausicaa Nept. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1897, p. 537.
nausikaa Proth. *Fruhst.* Soc. Entom. 16, p. 98.
nebulosa Miyana *Hew.* Ex. Butt. 2, Taf. 2. *
necopinata Proth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 717.
nectens Nept. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1897, p. 548. *
neda Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 29.
nefte Pant. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 256. *
neftina Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 413.
neglecta Pr. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. 3, 1899, p. 103.
negrito Myn. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 537.
negros Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 104.
negrosiana Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 315.
nemeus Nept. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1897, p. 538.
nemorum Nept. *Oberth.* Ét. Lep. Comp. 2, p. 12. *
neohannoverana Parth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 647.
neohannoverana Rah. *Pagenst.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 1899, p. 82.
neolymira Lim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 642.
neopommerana Pr. *Ribbe*, Iris 1898, p. 116.
neopommeriana Apatur. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 50, p. 70.
nepenthes Erib. *Sm.* Ent. Month. Mag. 20, p. 58.
nephritica Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 688.
nerina Hyp. *F.* Syst. Ent. p. 509.
nerio Nept. *Nic.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1900, p. 167.
neriphoides Rah. *Holl.* Nov. Zool. 1900, p. 66.
neriphus Nept. *Hew.* Exot. Butt. 4. *
nesia Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 311.
nesimachus Dich. *Bsd.* Cuv. Règne Anim. Ins. 2. *
nesiotes Dich. *Fruhst.* Iris 16, p. 23.
nesseus Dich. *Sm.* Rhopal. Exot., Euthalia V. *
netonia Yoma *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 541.
neutra Lim. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1896, p. 311.
niasana Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 1899, p. 351.
niasica Dol. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 13, p. 59.
niasica Proth. *Röb.* Entom. Nachr. 20, p. 366.
niasica Ter. *Fruhst.* Soc. Entom. 16, p. 99.
niasicus Dich. *Fruhst.* Ent. Zschr. 22, p. 127.
niasicus Erib. *Btlr.* Ent. Month. Mag. 20, p. 50.
niasicus Eur. *Fruhst.* Iris 1899, p. 67.
niasicus Symbr. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 122.
niassica Cirr. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 1891, p. 437.
nicea Stib. *Gray*, Lep. Ins. Nepal, p. 13. *
nicévillei Chers. *Mart.* Neue Tagschm. N. O. Sumatra 1895, p. 4.
nicévillei Diag. *Moore*, Lep. Ind. 3, p. 37. *
nicévillei Erg. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 93.
nicévillei Tan. *Dist.* Rhopal. Malay. Taf. 40. *
nicholi Char. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 18, p. 150.
nicobarica Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 586.
nicobarica Ceth. *Fldr.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 12, p. 484.
nicobarica Cirr. *Wood-Mas.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1881, p. 231.
nicobarica Cuph. *Fldr.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 12, p. 486.
nicobariensis Pr. *Fldr.* Verh. zool. bot. Ges. Wien, 12, p. 482.
nicomedeia Eul. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 702.
nicostrate Proth. *Fruhst.* Soc. Entom. 22, p. 107.
nietneri Ceth. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 380.
nigella Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 562.
nigrivena Diag. *Leech*, Entomolog. 23, p. 31.
nigrobasalis Erib. *Lathy*, Entomolog. 31, p. 192.
niha Lar. *Fruhst.* Entom. Nachr. 1896, p. 39.
nikias Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 721.
nikosia Apat. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 700.
nilgirica Nept. *Moore*, Journ. Asiat. Soc. Beng. 1888, p. 353.
nilka Apat. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 346.
nimbata Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 556. *
ningpoana Pant. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 26.
ninos Cirr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 492. *
ninus Dich. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 3, p. 185.
niphanda Symbr. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 559.
niphandina Symbr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 533.
niricvara Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 654.
nirodha Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 659.
nirvana Nept. *Fldr.* Reise Novara Lep. 3, p. 426.
nisaea Nept. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1894, p. 7. *
nisus Char. *Cr.* Pap. Exot. 2, Taf. 150. *
nitebis Char. *Hew.* Exot. Butt. 2, Nymph. 2. *
nitetis Nept. *Hew.* Exot. Butt. 4, Taf. 1. *
nitida Cyr. *Math.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1887, p. 43. *
nivalis Cyr. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 414.
nivas Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 543.
nivea Cyr. *Zink.-Somm.* Nova Acta Ac. Leop. Car. 1831, p. 138. *
nivepicta Euth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1897, p. 384.
nivescens Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 315.
niveus Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 6, p. 286. *
nivifera Pant. *Btlr.* Trans. Lin. Soc. (2) 1, p. 540. *
nobilior Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 87.
nocturnia Rhin. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 539.
nodrica Parth. *Bsd.* Voy. Astrolabe Lep. p. 126.
no-japonica Van. *Sieb.* Diss. Hist. Nat. Japon., p. 16.
nolana Nept. *Druce*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 105.
nonius Neur. *Nic.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 17, p. 396.
noorua Dol. *Sm.* Rhopal. Exot., Doleschallia I. *
norina Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 652.
nosba Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 608.
novaeguineae Pr. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 50, p. 86.
novaguineensis Ter. *Tryon*, Proc. Linn. Soc. Lond. N. S. W. 1890.
nubicola Pyr. *Fruhst.* Entom. Nachr. 1898, p. 60.
nubilosa Kall. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 566.
numana Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 518.
numerica Euth. *Weym.* Stett. Zg. 1885, p. 267. *
numita Parth. *Fruhst.* Soc. Ent. 19, p. 67.
nupta Iss. *Stgr.* Iris, 1889, p. 48.
nyagrodna Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 654.
nyctelius Eur. *Dbl.* Ann. Mag. Nat. Hist. 16, p. 182.
nycteus Nept. *Nic.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1890, p. 203.
nympha Ter. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 342.
nysia Eur. *Semp.* Reis. Philipp., Lep. 2 (V), p. 84. *

obiana Ceth. *Fruhst.* Ins.-Börse 1903, p. 357.
obiana Iss. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 313.
obiana Parth. *Fruhst.* Iris 1904, p. 137.
obiana Rah. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1904, p. 418.
obianus Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 555.
obianus Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 94.
obianus Symbr. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 319.
obiensis Cynth. *Rothsch.* Novit. Zool. 6, p. 67.
obiensis Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 5, p. 583. *
obscura Ceth. *Guer.* Vog. Coqu. Taf. 15. *
obscura Cynth. *Rbb.* Iris 1898, p. 113.
obscura Erg. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 450. *
obscurata Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 660.
obscuratus Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 94.
obscurior Cyr. *Stgr.* Iris 1889, p. 53.
obscurior Nept. *Oberth.* Ét. Lep. Comp. 2, p. 9. *
obscurissimus Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 95.
obsolescens Hyp. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1903, p. 73.
obsolescens Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 410.
obsoleta Euth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1896, p. 393. *
ocellatus Char. *Fruhst.* Societ. Entom. 11, p. 108.
ochracea Amn. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 1908, p. 155.
ochus Lar. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 314.
octavia Apatur. *Fruhst.* Ent. Meddel. 2, p. 328. *
octocula Hyp. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1869, p. 19. *

octogesima Euth. *Voll.* Tijd. Ent. 5, p. 193. *
ocyale Pr. *Hbn.* Verz. bek. Schmett. p. 34.
oderca Cuph. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 469. *
odilia Yoma *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 541.
odilina Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 657.
oebasius Cyr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 578.
oenone Acr. *Kirby*, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 4, p. 163.
offaka Iss. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 314.
ogulina Myn. *Fruhst.* Ent. Zschr. 23, p. 228.
olivacea Cirrh. *Nic.* Butt. Ind. 2, p. 110. *
olivacea Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 563.
omarion At. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 472.
ombalata Nept. *Kheil*, Rhopal. Ins. Nias p. 24. *
ombiranus Char. *Rothsch.* Novit. Zool. 7, p. 299.
omeia Euth. *Leech*, Entomolog. 24, Suppl. p. 29.
omeroda Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 571.
ominicola Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 411.
opalina Pant. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4 (2), p. 427.
ophelion Eur. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 709.
ophiana Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 561.
ophianella Nept. *Stgr.* Iris 1889, p. 65.
optatus Symbr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 533.
orahilia Cynth. *Kheil*, Stett. Zg. 48, Taf. 2. *
orchomenus Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 731.
orchomenus Cyr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 575.
oressides Cirrh. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1904, p. 329.
oresta Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 612.
orestheion Eur. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 709.
orestias Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 694.
oreta Cirrh. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 487.
orfeda Iss. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 314.
orientalis Pant. *Elw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1888, p. 354. *
orilus Char. *Btlr.* Lep. Exot. 1, p. 13. *
orissa Cirrh. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 399.
orithya Pr. *L.* Mus. Ullr. p. 278.
ormiscus Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 343.
ornamentalis Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 549.
orphne Tan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1870, p. 36.
orthagoria Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 560. *
orthosia Pr. *Godt.* Enc. Meth. 9, Suppl. p. 821.
ortopla Cirrh. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 485. *
osima Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 617.
osteria Eul. *Westw.* Gen. Diurn. Lep. p. 305.
otaheitae Hyp. *Fldr.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 1862, p. 492.
ottilia Symbr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 42, p. 327.
ottonis Euth. *Fruhst.* Soc. Entom. 14, p. 36.
ottonis Lar. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 314.

pademoides Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 30.
paduka Leb. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 179.
pagenstecheri Apat. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 66, p. 548.
paisandrus Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 694.
paksha Ceth. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 105.
palabuana Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 662.
palauensis Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 552. *
palawana Ceth. *Fruhst.* Stett. Zg. 61, p. 367.
palawana Cuph. *Fruhst.* Stett. Zg. 60, p. 344.
palawana Euth. *Stgr.* Iris 1889, p. 74.
palawana Euth. (Adol.) *Moore*, Lep. Ind. 1897, p. 73.
palawana Tan. *Stgr.* Deutsche Ent. Zschr. 1889, p. 78.
palawanica Cynth. *Fruhst.* Iris 1899, p. 82.
palawanica Nept. *Stgr.* Iris 1889, p. 64.
palawanicus Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 6, p. 256. *
palawanicus Eur. *Fruhst.* Iris 1899, p. 68.
palea Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 524.
pales Bol. *Schiff.* Wien. Verz. p. 177.
paleutes Hyp. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1897, p. 175.
palguna Tan. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 190.
palibothra Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 607.
paliens Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 610.
palla Cuph. *Röb.* Tijdsr. v. Ent. 1891, p. 303.
palladius Hyp. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1897, p. 175.
pallantia Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 612.
pallas Hyp. *Sm.* Rhopal. Exot. Hypolymnas III. *
pallaurea Ceth. *Hag.* Entom. Nachr. 1898, p. 202.
pallescens Cuph. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 97.
pallescens Hyp. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 282
pallida Cynth. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 89.
pallida Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 91.
pallidior At. *Stgr.* Iris 1889, p. 48.
pallidior Erg. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 90.
palloris Cirrh. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1900, p. 16.
pampanga Nept. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 111.
panayana Rhin. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 539.
pandarus Hyp. *L.* Mus. Ulric. p. 198.
pandora Hyp. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 281.
panopion Hyp. *Sm.* Novit. Zool. 1, p. 305.
panopus Euth. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 302.
papaja Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 570.
papua Nept. *Oberth.* Ann. Mus. Civ. Gen. (1878, p. ~~[illegible]~~ LXII —460
papuana Apatur. *Ribbe*, Iris 3, p. 84.
papuensis Char. *Btlr.* Lep. Exot. 1, p. 15. *
parafervens Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 732.
paragordia Pant. *Semp.* Reise Philipp., Lep. 2 (V), p. 137.
parajina Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56. p. 426.
paraka Rah. *Btlr.* Trans. Linn. Soc. Lond. (Zool.) ~~[illegible]~~ 1899
p. 542.
parakasa Pant. *Semp.* Reise Philipp., Lep. 2 (V), p. 136. *
paralekta Kall. *Horsf.* Cat. Lep. E. I. C. Taf. 6. *
paramitra Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 661.
parce Miyana *Stgr.* Iris 1896, p. 193. *
pardalina Euth. *Stgr.* Exot. Tagf. p. 154. *
pardalis Euth. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 699.
pardalis Parth. *Fruhst.* Iris 1909, p. 138.
pardalis Tan. *Voll.* Tijd. v. Ent. 5, p. 197. *
pardus Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 264.
pariana Ceth. *Semp.* Schmett. Philipp. 1, p. 101.
parisatis Apat. *Westw.* Gen. Diurn. Lep. p. 305.
parta Euth. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 185.
parthenia Cyr. *Röb.* Iris 1, p. 191. *
parthica Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 317.
parva Yoma *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 18, p. 123.
parvata Apat. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 202.
paryania Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 651.
pasiphaë Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 309.
passerculus Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 150.
pata Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1888, p. 4. *
patala Euth. *Koll.* Hüg. Kaschmir. 4, 2, p. 435.
patalina Nept. *Semp.* Schmett. Philipp. 1, p. 347.
patenas Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 523.
paucalba Nept. *Hag.* Abh. Senkenb. 1902, p. 336. *
paulina Leb. *Stgr.* Iris 1889, p. 97.
paulinus Cyr. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 247.
paulowna Cirrh. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1898, p. 198.
paupera Euth. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 19.
pausanias Lim. *Stgr.* Iris 1889, p. 58.
pava Leb. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 20, p. 121.
pavonia Yoma *Math.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1887, p. 41. *
pedanias Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 630.
pedia Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 269.
peirithous Eur. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 709.
peisandrus Dich. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 697.
peisistratus Dich. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 697.
pelea Tan. *F.* Mant. Ins. 2, p. 53.
peliopteryx Cuph. *Hag.* Entom. Nachr. 24, p. 203.
pella Miyana *Fruhst.* Stett. Zg. 66, p. 19.
pelurius Dich. *Fruhst.* Soc. Entom. 1897, 1. Februar.
pelva Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 553.
penthesilea Ceth. *Cr.* Pap. Exot. 2, Taf. 145. *
peraka Chers. *Dist.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1884, p. 199.
perakana Amn. *Fruhst.* Ent. Zschr. 22, p. 135.
perakana Ceth. *Fruhst.* Stett. Zg. 63, p. 331.
perakana Euth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1899, p. 123.
perakana Van. *Dist.* Rhopal. Malay. p. 430. *
perdix Euth. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 13, p. 59.
periander Cyr. *F.* Mant. Ins. (2) p. 9.
peridoneus Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 736.
perimele Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 65. *
perinus Pant. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1903, p. 95.
perius Pant. *L.* Syst. Nat. (X), p. 471.
periya Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 678.
perryi Hyp. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1875, p. 613. *
persea Mel. *Koll.* Insect. Pers. p. 11.
persicaria Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 520.
persiccata Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 520.
persimilis Diag. *Westw.* Gen. Diurn. Lep. p. 281.
petronia Amn. *Fruhst.* Ent. Zschr. 22, p. 135.
pfeifferae Eur. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 235.
pfeifferoides Eur. *Fruhst.* Iris 1899, p. 70.
pfeili Dol. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 36, p. 438. *
phalantha At. *Drury*, Ill. Exot. Ent. 1. *
phalinus Dol. *Fruhst.* Soc. Entom. 22, p. 3.
phalkes Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 543.
phanaroia Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 498.
phantasma Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 671.

pharis Erg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 456.
phasiana Euth. *Btlr.* Cist. Ent. 1, p. 22.
phelada Euth. *Semp.* Reise Philipp., Lep. p. 88. *
phemius Euth. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. Taf. 41. *
phemonoë Erg. *Fruhst.* Iris 16, p. 38.
pherekides Parth. *Fruhst.* Iris 1904, p. 137.
pherekrates Parth. *Fruhst.* Iris 1904, p. 137.
philarchus Kall. *Westw.* Cab. Orient. Entom. 1848, p. 56. *
philippensis Euth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 141.
philippensis Dol. *Fruhst.* Senf. Lep. Phil. 1, p. 116. *
philippensis Hyp. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 243.
philippensis Parth. *Fruhst.* Stett. Zg. 59, p. 249.
philippensis Symbr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 530.
philopator Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 736.
philosarcus Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 736.
phineas Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 672.
phintia Tan. *Weym.* Stett. Zg. 1877, p. 7.
phlegeton Euth. *Semp.* Reise Philipp. Lep. 1, p. 90. *
phlegmone Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 737.
phlegontis Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 732.
phlyasia Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 309. *
pholoë Pyr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 525.
phorkys Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 628.
phrixus Erib. *Röb.* Entom. Nachr. 21, p. 64.
phrygia Rah. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 1863, p. 115.
phycites Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 522.
phygalia Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 29.
phylace Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 521.
pia Nept. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1900, p. 26.
picpersi Ter. *Mart.* Ent. Zschr. Stuttg. 1809, p. 114.
picta Ceth. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 381.
picta Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 547.
pindola Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 430.
pintuyana Lim. *Semp.* Verh. Ver. Hambg. 3, p. 109.
piratica Euth. *Semp.* Schmett. Philipp. 1, p. 93. *
pisias Nept. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1888, p. 98.
pisidike Cynth. *Fruhst.* Iris 16, p. 40.
pithöka Hyp. *Kirsch*, Mitth. Mus. Dresd. 1, p. 125. *
placida Cuph. *Moore*, Lep. Ceyl. 1, p. 65. *
plagiosa Rah. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 830.
platena Symbr. *Stgr.* Iris 9, p. 234.
plateni Char. *Stgr.* Iris 2, p. 82.
plateni Euth. *Stgr.* Exot. Tagf. p. 152. *
plateni Myn. *Stgr.* Exot. Tagf. p. 175. *
plateni Proth. *Semp.* Reise Philipp. Schmett. 1, p. 334.
plautia Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 309.
plautus Erib. *Fruhst.* Entom. Nachr. 24, p. 54.
pleistoanax Char. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 443.
plesseni Apat. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 699.
pluviatilis Pr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 22.
polibete Dol. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 234. *
polibetina Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 558.
pollonia Miyana *God. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1888, p. 110.
polykaste Cynth. *Fruhst.* Iris 16, p. 40.
polymena Hyp. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 414. *
polynesiaca Acr. *Rbl.* Denkschr. Ak. Wiss. Wien 1910, p. 6.
polynice Rhin. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 195. *
polyxena Char. *Cr.* Pap. Exot. 1. *
pomponia Penth. *Fruhst.* Soc. Entom. 16, p. 113.
poros Ter. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 48.
porphyria Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 255. *
posidonius Erib. *Leech*, Entomolog. 24, Suppl. p. 30.
praesignis Proth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 716.
praestabilis Ceth. *Fruhst.* Stett. Zg. 70, p. 228.
praestantius Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 738.
praslini Nept. *Bsd.* Voy. Astrolabe, Ins. Lep. p. 131.
pratipa Dol. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 6, p. 399.
pratti Abr. *Leech*, Entomolog. Suppl. p. 28.
pratti Euth. *Leech*, Entomolog. 24, Suppl. p. 4.
pratyeka Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 655.
pravara Pant. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. 1, p. 173. *
preciosa Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 635.
princeps Seph. *Fixs.* Rom. Mém. Lép. 3, p. 289. *
princesa Cirrh. *Fruhst.* Soc. Entom. 21, p. 128.
princesa Euth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 142.
pringondani Her. *Fruhst.* Stett. Zg. 55, p. 120. *
prisca Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 671.
priscilla Hyp. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 812.
privata Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 5, p. 428.
procax Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 522.
procris Lim. *Cr.* Pap. Exot. 2, Taf. 106. *
producta Tan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1901, p. 360.
prodiga Lim. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1909, p. 94.
proditrix Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 685
prodymus Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 343.
propinqua Iss. *Misk.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1884, p. 94.
prorsoides Araschn. *Blch.* C. Rend. Ac. 72, p. 810.
proserpina Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 218. *
prosope Cuph. *F.* Syst. Entom. p. 504.
pryeri Nept. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1871, p. 403.
psaphon Char. *Westw.* Cabin. Orient. Entom. 1848, p. 43. *
pseudadipala Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 325.
pseudarias Cuph. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 468.
pseuderiphyle Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 671.
pseudevanescens Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 280.
pseudiphita Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 518.
pseudofasciola Apat. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 700.
pseudofervens Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 734.
pseudomerta Euth. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 140.
pseudomisippus Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9. p. 552. *
pseudopallas Apat. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 1909, p. 40.
pseudopithöka Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 544
pseudosalia Euth. *Fruhst.* Iris 19, p. 113.
pseudosoma Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 316.
pseudovalmikis Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 653.
pseudovenilia Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 283.
pseudovikasi Nept. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 7. *
psittacus Euth. *Fruhst.* Soc. Entom. 21, p. 52.
psyche Cirrh. *Stgr.* Iris 1889, p. 46.
puellula Lim. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1909, p. 94.
pulchra Hyp. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 281. *
pupillata Erg. *Fruhst.* Soc. Entom. 11, Januar 1897.
pura Cynth. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 14, p. 429.
pura Euth. *Fruhst.* Ins.-Börse 1904, p. 309.
purana Euth. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 59.
purpurea Yoma *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 541.
purpurea Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 654.
pusilla Euth. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 191.
puseda Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 627.
pyrrha Euth. *Leech*, Butterfl. China, p. 137. *
pyrrhulus Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 722
pyrrhus Erib. *L.* Syst. Nat. (X), p. 462.
pytheas Rah. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 599.
pyxidata Euth. *Weym.* Entom. Nachr. 1883, p. 195.

quilta Nept. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1897, p. 408.
quinctinus Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 544.
quinta At. *Fruhst.* Ent. Meddel. 1904, p. 309.

radha Nept. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. p. 166. *
rahria Chers. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. 1. *
rahrioides Chers. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 56. *
raja Euth. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 3, p. 397.
rajana Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 676.
ramada Euth. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1895, p. 69. *
ramsayi Kall. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 12.
rana Apat. *Stgr.* Iris 1889, p. 80.
ranga Pant. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. 1, p. 175. *
rangoonensis Enth. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1890, p. 355.
rarik Hyp. *Eschsch.* Kotzeb. Reise p. 203. *
rasilis Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 315.
ravana Cirrh. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. 1, p. 150.
rebeli Cynth. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 19, p. 215.
recidiva Apat. *Stich.* Seitz, Groß-Schmett. 1, p. 161.
recta Euth. *Nic.* Butt. Ind. 2, p. 188.
redesilla Symbr. *Fruhst.* Stett. Zg. 68, p. 17.
reducta Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 1909, p. 141.
reducta Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 428.
regalis Proth. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 16, p. 53, 54. *
regina Cirrh. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 388. *
relata Cirrh. *Nic.* Butt. Ind. 2, p. 116.
remigia Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 546.
repetitus Char. *Btlr.* Lepid. Exot. p. 16.
reta Pant. *Moore.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 12. *
rhamases Euth. *Stgr.* Iris 1889, p. 75.
rhea Apat. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 120.
ribbei Apatur. *Röb.* Iris 1, p. 47. *
ribbei Ceth. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 1886, p. 296. *
ribbei Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 167.
ribbei Proth. *Rothsch.* Novit. Zool. 2, p. 161.
rickardi Dol. *Sm.* Rhopal. Exot. Doleschallia I. *
ricussa Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 479.
rihodona Rah. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 698.
risa Chers. *Dbl.* Gen. Diurn. Lep. p. 262. *
ritsemae Euth. *Fruhst.* Soc. Ent. 20, p. 149.

robertsia Ter. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 20, p. 400. *
robertsi Mel. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1880, p. 406. *
robertsi Tan. *Btlr.* Cist. Entom. 1, p. 235.
robustus Eur. *Wall.* Trans. Ent. Soc. 1869, p. 348.
roeberi Erib. *Fruhst.* Entom. Nachr. 24, p. 59.
roepstorffi Parth *Moore*, Lep. Ind. 3, p. 54.
romanus Erib. *Fruhst.* Ins.Börse 1904, p. 140.
ronensis Nept. *Sm.* Rhopal. Exot. 3, Neptis 3.*
rossa Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 732.
rothschildi Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 112.
rothschildi Stib. *Fruhst.* Entom. Nachr. 20, p. 306.
rotundata Cirrh. *Btlr.* Trans. Lin. Soc. (II), Zool. 1, p. 543.
rovena Cuph. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 468.
rubellio Euth. *Fruhst.* Iris 1898, p. 198.
rudra Arg. *Moore*, Cat. Lep. Mus. E. I. C. 1, p. 157.
rudraca Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 653.
rückerti Arg. *Fruhst.* Soc. Entomol. 26, p. 23.
ruficincta Apat. *Lathy*, Entomolog. 1913, p. 136.
rufotaeniata Erg. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1899, p. 90.
rufula Pant. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 57, p. 277.
rugei Euth. *Ribbe*, Iris 1898, p. 122.
ruvanella Hest. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 704.

sabina Yoma *Cr.* Pap. Exot. 4, Taf. 289. *
sacvida Euth. *Fruhst* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 668.
sagada Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 516.
sahadeva Euth. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 2, 5, p. 80. *
saidja Euth. *van de Poll*, Tijds. v. Entom. 1895, p. 6.
saitaphernes Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 647.
saka Cal. *Moore*, Lep. Ind. 5, p. 49.
sakala Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 351.
sakii Euth. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1849, p. 9. *
sakontala Arg. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4 (2), p. 439. *
sakota Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 684.
sakyamuni Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 661.
salangana Euth. *Fruhst.* Entom. Nachr. 1896, p. 39.
salayara Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 479.
salentia Parth. *Hpffr.* Stett. Zg. 1874, p. 35.
saleyra Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 524.
saleyra Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1908, p. 238.
salia Euth. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1859, p. 69.
salina Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 654.
saloma Cynth. *Nic.* Butt. Ind. 2, p. 43.
salomonis Cyr. *Math.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1887, p. 42.
saloë Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 361.
salpona Euth. *Fruhst.* Stett. Zg. 1909, p. 224.
salpona Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 348.
salvini Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 624.
samana Leb. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 644.
samani Pyr. *Hag.* Iris ~~9, p. 165.~~ * — VII p. 359
samasara Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 659.
samatha Erib. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 831.
sambaluna Pyr. *Fruhst.* Iris 1898, p. 150.
sambawana Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 107.
samiola Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 343.
samoana Iss. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 475. *
samoensis Pr. *Rbl.* Denkschr. Ak. Wiss. Wien 1910, p. 7.
samudaya Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 661.
sandaka Rah. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1892, p. 120.
sandakana Ceth. *Fruhst.* Soc. Entom. 13, p. 161.
sandakana Euth. *Moore*, Lep. Indic. 3, p. 129.
sandakanus Euth. *Fruhst.* Entom. Nachr. 22, p. 39.
sandakanus Erib. *Fruhst.* Entom. Nachr. 24, p. 57.
sanderi Acr. *Rothsch.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 12, p. 455.
sangaica Nept. *Moore*, Ann. Mag. Nat. Hist. 1877, p. 47.
sangira Ceth. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 19, p. 215.
sangira Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 403.
sangirica Cuph. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 468.
sankara Nept. *Koll.* Hüg. Kaschmir, Lep. 4, p. 428.
sanna Chers. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben, Juli 1906.
sannians Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 277.
sapitana Euth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1896, p. 384.
sapor Cynth. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 95.
sarabaita Nept. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 428.
sarsina Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 502.
sarmana Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 681. *
sarmada Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 506. *
sarochoa Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 397.
saskia Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 1899, p. 350.
sastra Euth. *Fruhst.* Iris 19, p. 119.
satapana Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 655.
sategrina Cirrh. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 389.
satellita Cirrh. *Btlr.* Cist. Entom. 1, p. 9.
satellitica Cynth. *Fruhst.* Iris 1899, p. 82.
satellitica Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 603.
satina Nept. *Sm.* Novit. Zool. 1894, p. 352. *
satrapes Euth. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 302.
satropaces Euth. *Hew.* Ent. Month. Mag. 13, p. 150.
sattanga Nept. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 311.
saturnia Hyp. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1903, p. 74.
saturatior Cuph. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1897, p. 322.
saundersi Hyp. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 282.
sauteri Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 626
scapus Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 559. *
scatinia Myn. *Fruhst.* Soc. Entom. 24, p. 92.
scatinia Symbr. *Fruhst.* Ent. Zschr. 22, p. 127.
schönbergi Her. *Stgr.* Iris 4, p. 84.
schönbergi Myn. *Röb.* Entom. Nachr. 20, p. 363.
schönbergi Proth. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 1888, p. 249. *
schönbergi Stib. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 33, p. 165. *
schreiber Erib. *Godt.* Enc. Meth. 9, Suppl. 825.
schulzi Proth. *Ribbe*, Iris 11, p. 131.
scipio Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 5, p. 592. *
sciron Dol. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 98.
scopas Hyp. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 98.
scotina Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 560. *
scyllaria Iss. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 475.
sedeva Euth. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 68. *
seitzi Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 675. *
seitzi Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 4, p. 508.
seitzi Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 414.
selenophora Pant. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4 (2), p. 426. *
selessana Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 393.
selina Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 546.
senia Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 545.
seminigra Cyr. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 3, p. 313.
semiramis Cirrh. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 388. *
semperi At. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 201.
semperi Eur. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 709.
semperi Euth. *Stgr.* Iris 1889, p. 77.
semperi Myn. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 175.
semperi Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 399.
semperi Pant. *Moore*, Lep. Ind. p. 207.
semperi Proth. *Honr.* Berl. Ent. Zschr. 28, p. 204.
semperi Symbr. *Moore*, Lep. Ind. 1899, p. 453.
sempronius Erib. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 62.
seneca Cyr. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 347.
senta Lar. *Fruhst.* Soc. Entom. 13, p. 180.
senthes Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 265.
separata Pant. *Stgr.* Iris 1889, p. 69.
serapia Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 183.
serapica Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 406.
serica Pant. *Leech*, Butterfl. Chin. p. 168. *
sericea Euth. *Fruhst.* Soc. Entom. 1896, Nr. 17.
sericeus Cyr. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 482.
serpentina Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 277.
sestia Myn. *Fruhst.* Soc. Entom. 24, p. 92.
setia Apat. *Fruhst.* Ent. Zschr. 23, p. 40.
shepherdi Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 8. *
shinnin Euth. *Fruhst.* Ent. Zschr. 22, p. 46.
shortlandica Hyp. *Ribbe*, Iris 1898, p. 119.
shortlandica Iss. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 475.
siaka Nept. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 311.
siamensis Apat. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 698. *
siamensis Cirrh. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1904, p. 323.
siamensis Cyr. *Fruhst.* Soc. Entom. 13, Nr. 10.
siamensis Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 557.
siamensis Kall. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 565.
siamensis Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 394.
sibilla Lim. *L.* Syst. Nat. 1 (2), p. 781.
sicca Cyr. *Fruhst.* Entom. Meddel. 1904, p. 325.
siccata Pr. *Fruhst.* Berl. Entom. Zschr. 45, p. 22.
siccifolia Kall. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 565.
siddharta Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 652.
sikandi Euth. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 193.
sikkimensis Mel. *Moore*, Lep. Ind. 5, p. 5. *
sila Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 544.
silana Symbr. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1885, p. 117. *
silawa Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 689.
sibylla Cirrh. *Röb.* Iris 1, p. 191. *
simbanga Nept. *Hag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 1897, p. 90.
similiana Cirrh. *Röb.* Iris 1, p. 191. *
simplex Bybl. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 146. *
sinda Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 562.
sindura Mel. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 496. *
sinensis Char. *Rothsch.* Novit. Zool. 7, p. 335.

sinensis Nept. *Oberth.* Ét. Lep. Comp. 2, p. 18. *
singa Nept. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1899, p. 286.
singoradja Tan. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1897, p. 385.
sinha Iss. *Koll.* Hüg. Kaschmir, 4 (4), p. 438.
sinica Nept. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 10.
sinica Symbr. *Moore*, Lep. Ind. p. 123.
sinis Dol. *Sm.* Ropal. Exot. Doleschallia I. *
sinis Symbr. *Nic.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 6, p. 357. *
sinope Pand. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 182. *
sinoria Pand. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 425.
sinuata Rah. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 136.
siphnos Van. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 527.
sipora Bol. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 568. *
sitarama Eul. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 702.
sitis Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 392.
siva Neur. *Wstw.* Gen. Diurn. Lep. p. 281.
sivokana Symbr. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 117. *
smaragdifera Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 650. *
socia Pant. *Swinh.* Ann Mag. Nat. Hist. 1899 (3), p. 104.
solon Char. *F.* Ent. Syst. 3 (1), p. 69.
solus Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 561.
solygeia Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 316.
soma Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 9. *
somadeva Euth. *Fldr.* Reise Novara p. 432.
somula Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 317.
sopatra Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 175.
sophaina Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 183.
sophene Cirrh. *Fruhst.* Soc. Entom. 21, p. 128.
sophilus Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 562.
sordice Par. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 741.
sordida Apat. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 765. *
soregina Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 670.
soror Nept. *Semp.* Schmett. Philipp. 1, p. 143. *
sosisthenes Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 695.
sparagmata Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 412.
speciosa Pant. *Stgr.* Iris 1889, p. 70.
specularia Erg. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 91.
spercheius Symbr. *Fruhst.* Societ. Entomol. 22, p. 60.
sphaerica Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 184.
spiridiva Kall. *Sm.* Rhopal. Exot., Kallima I. *
sramana Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 666.
sramanas Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 655.
srota Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 667.
staudingeri Char. *Rothsch.* Iris 6, p. 349.
staudingeri Lim. *Ribbe*, Iris 1889, p. 49. *
staudingeriana Nept. *Nic.* Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1898, p. 139.
staurakius Apat. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 698.
stellata Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 543.
stenopa Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 267.
stephanus Char. *Rothsch.* Novit. Zool. 7, p. 301.
sthavara Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 656.
stictica Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 665.
stoliczkana Euth. *Dist.* Rhopal. Malay. p. 124. *
stramenticia Cirrh. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 488.
stratiocus Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 720.
stratonice Rhin. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 405.
strephon Euth. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1893, p. 216.
strigata Eur. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 708.
strigata Cyr. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 411.
stygiana Tan. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1897, p. 385.
suavior Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 1908, p. 351.
subcaerulea Apat. *Leech*, Entomolog. 24, Suppl. p. 9.
subcurvata Pant. *Fruhst.* Soc. Entom. 21, p. 74.
subdecorata Diag. *Fruhst.* Iris 16, p. 25.
subobscurus Cyr. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 (1), p. 61.
subochrea Tan. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1901, p. 363.
subrata Pant. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 13. *
subratina Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 634.
subucula Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 549.
subucula Stib. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 42, p. 329.
subviolacea Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 549.
sudassana Cal. *Melv.* Trans. Ent. Soc. 1893, p. 121. *
suddhodana Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 667. *
suffusa Pyr. *Oll.* Proc. Lum. Soc. N. S. W. 1888, p. 1250.
suidas Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 669
sulaensis Dol. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 280.
sulaensis Char. Novit. Zool. 7, p. 294.
sulaensis Cyr. *Stgr.* Iris 9, p. 223.
sulana Parth. *Fruhst.* Stett. Zg. 59, p. 249.
suluana Euth. *Fruhst.* Soc. Entom. 1902, p. 83.
sulphureus Char. *Rothsch.* Novit. Zool. 7, p. 468.
sulpitia Pant. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 214. *
sulthan Erib. *Hag.* Iris 1896, p. 184.
sumatrana Euth. *Fruhst.* Stett. Zg. 65, p. 351.
sumatrana Pr. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 858.
sumatrana Her. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1881, p. 308.
sumatrana Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 654. *
sumatranus Char. *Rothsch.* Novit. Zool. 5, pl. 7. *
sumatranus Symbr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 530.
sumatrensis Apat. *Stgr.* Iris 1889, p. 80.
sumatrensis Arg. *Fruhst.* Cistul. Entom. 1, p. 164.
sumatrensis Eur. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 708.
sumatrensis Leb. *Stgr.* Exot. Tagf. 1, p. 142.
sumatrensis Parth. *Fruhst.* Stett. Zg. 1898, p. 254.
sumba Nept. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1891, p. 175.
sumbae Pr. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 60, p. 172.
sumbaensis Erib. *Swinh.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 19, p. 408.
sumbana Ceth. *Pag.* Jahrb. Nass. Ver. Nat. 1894, p. 53.
sumbana Lim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 641.
sumbana Nept. *Fruhst.* Iris 1904, p. 314. *
sumbanus Char. *Rothsch.* Entomolog. 29, p. 308.
sumbawana Hyp. *Pag.* Entom. Nachr. 24, p. 81.
sumbawana Lim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 641.
sumbawanus Char. *Rothsch.* Entomol. 29, p. 309.
sumbawensis Symbr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1900, p. 19.
sunta Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 26.
superba Helc. *Leech*, Entomolog. 23, p. 189.
superbus Cyr. *Stgr.* Iris 1889, p. 53.
supercilia Tan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1868, p. 610. *
surculus Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 558. *
surjas Euth. *Voll.* Tijd. Ent. 5, p. 200. *
surya Cirrh. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 827.
susruta Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 563. *
susrutina Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 325.
swinhoei Pr. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1885, p. 309.
swinhoei Nept. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1883, p. 145. *
sylla Parth. *Don.* Ins. of China 1798, Taf. 38. *
sylvana Nept. *Oberth.* Ét. Lep. Comp. 2, p. 16. *
sylvarum Nept. *Oberth.* Ét. Lep. Comp. 2, p. 12. *
sylvia Parth. *Cr.* Pap. Exot. 1, Taf. 43. *
sylvia Nept. *Oberth.* Ét. Lep. Comp. 2, p. 17. *
sylvicola Parth. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1897, p. 311.
syma Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 629.
symada Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 175.
symbiosa Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 359.
symphelus Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 628.
synnara Cuph. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 467.
syxosa Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 358.

tabula Cyr. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1883, p. 1. *
tadema Rah. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 282.
taeniata Erg. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 303.
tagalorum Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 501.
taimiri Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 346.
taitica Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 522.
taiwana Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Stuttg. 1908, p. 131.
talauta Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 546.
taldena Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 515.
tambora Ceth. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1891, p. 171.
tameamea Pyr. *Eschh.* Kotzeb. Reisen 3, p. 207. *
tamesa Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 746.
tamora Rhin. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1900, p. 22.
tanagra Euth. *Stgr.* Iris 1889, p. 76.
tanaquil Cirrh. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 487.
tanara Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 562.
taooana Euth. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 831.
tapestrina Erg. *Moore*, Journ. Asiat. Soc. Beng. 1884, p. 19.
taphos Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 279.
taprobana Arg. *Moore*, Lep. Ind. 4, p. 237.
taprobana Erg. *Ww.* Dbl. Hew. Gen. diurn. lep. 2, p. 410. *
tarpa Pant. *Stgr.* Iris 1889, p. 66.
taurisca Yoma *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 541. *
tawayana Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 1899, p. 351.
taxiles Ter. *Hew.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1862, p. 89. *
tegea Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 521.
telamon Cyr. *L.* Syst. Nat. 1, p. 486, Nr. 178.
teldeniya Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 636.
telearchides Penth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 464.
telchinia Euth. *Mén.* Ann. Mus. Petr., Lep. 2, p. 120. *
tenimberensis Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 559.
tenonia Iss. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 475.
tenuifascia Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 414.
teos Ter *Nic.* Journ. Bomb. N. H. Soc. 7 u. 8, p. 41. *
terentia Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1907, p. 175.
terentia Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 365. *

terentianus Parth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 647.
terpander Ter. *Hew.* Proc Zool. Soc. Lond. 1862, p. 90.
tervisia Cyr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 591.
tervisia Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 562.
tethys Ter. *Hew.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1862, p. 88. *
teurnia Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 518. *
teuta Euth. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. Taf. 44. *
teuthras Ter. *Hew.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1862, p. 89.
teutoides Euth. *Moore*, Proc. Zool. Soc Lond. 1877, p. 586.
thais Cirrh. *F.* Mant. Ins. 2, p. 64.
thamala Nept. *Moore*, Journ. Linn. Soc. Lond. (2), Zool. 1886, p. 36. *
thebana Ceth. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1897, p. 296.
themis Nept. *Leech*, Entomolog. 23, p. 35.
theoda Lim. *Fruhst.* Iris 16, p. 22.
theodora Nept. *Oberth.* Ét. Lep. Comp. 2, p. 11. *
theona Ceth. *Fruhst.* Ins.-Börse 1903, 21. Mai.
theriotes Parth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 747.
theresae Cyr. *Nic.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1894, p. 18. *
thero Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 518.
thesaurina Parth. *Sm.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1897, p. 177.
thesaurus Parth. *Math.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1887, p. 45.
thespias Lim. *Semp.* Reis. Philipp. 2, p. 141. *
thespius Char. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 737. *
thessa Cyr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1900, p. 18.
thetis Nept. *Leech*, Entomolog. 23, p. 35.
thibetana Erib. *Oberth.* Ét. d'Ent. 15, p. 11. *
thibetana Euth. *Pouj.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1885, p. CCV.
thibica Cirrh. *Fruhst.* Soc. Entom. 20, p. 49.
thilei Euth. *Ribbe*, Iris 1898, p. 122.
thimo Symbr. *Fruhst.* Societ. Entom. 22, p. 60.
thionneus Cyr. *Cr.* Pap. Exot. 3, Taf. 220. *
thisbe Nept. *Mén.* Bull. Acad. Petr. 17, p. 214.
thomsoni Hyp. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 11, p. 414.
thule Cirrh. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 236.
thyiada Helc. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 711.
thyodamas Cyr. *Bsd.* Cuv. Regne Anim. Ins. (2), Taf. 138. *
tiara Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 661. *
tibetana Mel. *Fawc.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1904 (2), p. 135. *
tibetana Nept. *Moore*, Lep. Ind. 3, p. 245.
tibetana Pol. *Elw.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1888, p. 363. *
tiga Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1858, p. 4.
tigrina Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 690.
tigrina Parth. *Voll.* Tijds. v. Ent. (2) 1, p. 210. *
timora Erg. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 333.
timorensis Nept. *Röb.* Tijds. v. Entom. 1891, p. 307.
timorensis Pr. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 346.
timorica Lim. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 639.
tinna Euth. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 18.
tisamena Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 499.
tisamenus Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 725.
toalarum Pseud. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 461.
togiana Ceth. *Fruhst.* Stett. Zg. 63, p. 337.
tonkiniana Apat. *Fruhst.* Wien Ent. Zschr. 1906, p. 343.
tonkiniana Cyr. *Fruhst.* Soc. Entom. 16, p. 99.
tonkiniana Nept. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1905, p. 90. *
tosca Pr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 45, p. 22.
trachelus Dol. *Fruhst.* Soc. Entom. 22, p. 3.
transiens Chers. *Mart.* Iris 16, p. 154.
trapesa Euth. *Semp.* Reis. Philipp., Lep. 2 (V), p. 96. *
tredecia Cuph. *Math.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1887, p. 40. *
tribonia Kall. *Fruhst.* Ent. Zschr. 23, p. 229.
tricolor Rah. *Stgr.* Iris 1889, p. 60.
tricula Pant. *Fruhst.* Entom. Wochenbl. 1908, p. 4.
trigerta Tan. *Moore*, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1, p. 191. *
trilobita Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 661.
triocala Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 504.
triocellata Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 476.
triphonius Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 722. *
triquilla Eur. *Fruhst.* Iris 16, p. 27.
triratna Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 655.
tristis Pr. *Misk.* B.-Book H. M. Col. Poss. 1891, p. 117.
triumphans Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 554.
trivena Lim. *Moore*, Ent. Month. Mag. 1, p. 133.
truentus Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 543.
tualensis Dol. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 44, p. 280. *
tualensis Parth. *Fruhst.* Stett. Zg. 59, p. 250.
tudela Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 664.
tullia Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 311.
turneri Cuph. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 18, p. 244.
turturilla Myn. *Fruhst.* Soc. Entom. 24, p. 92.
tushita Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 324. *
tyawena Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 685.
tyche Cirrh. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 5, p. 301.
tydea Hyp. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 415. *
tydeina Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 555.
tymbrasa Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 508.
typhlis Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 544.
tyrtaeus Euth. *Stgr.* Exot. Tagf. p. 154. *

udaios Ter. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 47.
ulawana Cyr. *Mart.* Iris 16, p. 136.
ulupi Apat. *Doh.* Journ. Asiat. Soc. Beng. 1889, p. 125. *
umbratilis Penth. *Fruhst.* Ent. Zschr. 23, p. 40.
undifragus Lim. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 20, p. 62.
undosa Euth. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 59.
unicolor Hyp. *Godm. u. Salv.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877 p. 144.
uniformis Eur. *Fruhst.* Iris 1899, p. 69.
uniformis Proth. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 16, p. 53.
upasakas Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 661.
uposatha Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 662.
uraeus Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 6, p. 254. *
urdaneta Lim. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 7, p. 110.
uredinophora Kall. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 565.
urticae Van. *L.* Syst. Nat. (X), p. 477.
urvasi Pant. *Fldr.* Wien. Ent. Mon. 4, p. 400.

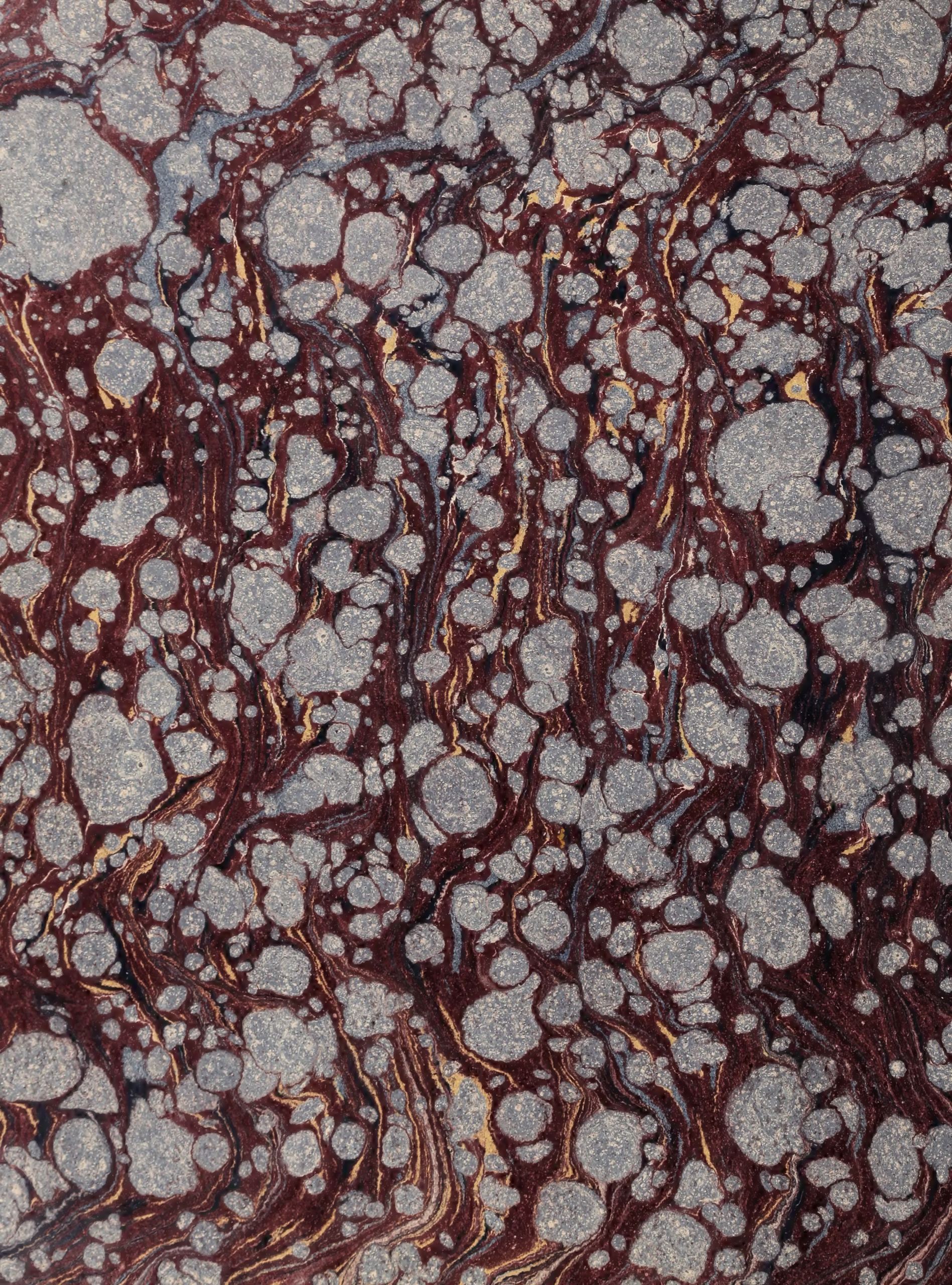
vacillaria Euth. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1868, p. 606. *
vaisya Pr. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 520.
valesca Pr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 43, p. 181.
valesius Erib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 725.
validice Rhin. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 539. *
vallona Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 684.
valmikis Tan. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 434.
variabilis Nept. *Rothsch.* Iris 1892, p. 438. *
varina Pant. *Fruhst.* Soc. Entom. 21, p. 75.
varmona Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 561.
varna Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 478.
varuna Tan. *Voll.* Tijds. v. Ent. 5, p. 198. *
varus Dol. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 562.
vasanta Euth. *Moore*, Trans. Ent. Soc. 5, 1859, p. 77. *
vatinia Cyr. *Fruhst.* Soc. Entom. 16, p. 97.
velitra Lar. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 460. *
velleda Hyp. *Cr.* Pap. Exot. 4, Taf. 349. *
venata Pant. *Stgr.* Iris 1889, p. 68.
venilia Rah. *L.* Syst. Nat. (X), p. 478.
verena Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 669.
veria Seph. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 701.
vernus Erib. *Rothsch.* Novit. Zool. 6, p. 244.
vesta Par. *L.* Mant. Ins. 2, p. 14.
vestalina Par. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 309.
vestina Yoma *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 541. *
vestoides Par. *Moore*, Lep. Indic. 5, p. 35.
veyana Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 681.
vibusa Nept. *Semp.* Schmett. Philipp. 1, p. 347.
victrix Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 549.
vidua Nept. *Stgr.* Iris 1899, p. 64.
vikasi Nept. *Horsf. u. Mr.* Cat. Lep. E. I. C. Mus. *
vikrama Tan. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 433.
vikramida Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 652.
villida Pr. *F.* Mant. Ins. 2, p. 35.
vilma Proth. *Fruhst.* Iris 14, p. 340.
vinaya Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 649.
viola Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 653.
violae Telch. *F.* Syst. Ent. p. 460.
violaria Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 543.
violaria Tan. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1868, p. 612. *
violetta At. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1900, p. 17.
violetta Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 660.
violetta Symbr. *Hag.* Iris 9, p. 165.
viraja Nept. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 563.
virens Parth. *Moore*, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 20, p. 47.
virescens Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 657.
virginalis Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 694.
viridiana Ceth. *Fruhst.* Wien. Ent. Zschr. 1906, p. 331.
viridibasis Euth. *Fruhst.* Iris 19, p. 114.
viridicans Lim. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1899, p. 85.
viridicans Stib. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 569.
viridis Pr. *Stgr.* Iris, 1889, p. 52.
viridipicta Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 502.
viriliformis Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 544.
virilis Cynth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 479.
viruna Yoma *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 541.
vistrica Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 694.
vitatha Arg *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874, p. 568.

vitramana Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 551.
vomana Dol. *Fruhst.* Stett. Zg. 63, p. 354.
vordermanni Tan. *Snell.* Tijds. v. Ent. 1890, p. 293. *
vosilia Yoma *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 541.

wahnesi Myn. *Röb.* Entom. Nachr. 20, 1894, p. 363.
wahnesi Ter. *Hell.* Iris 15, p. 127.
waigeuensis Cyr. *Fruhst.* Berl. Ent. Zschr. 1900, p. 18.
wallaceana Hyp. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 157.
wallacei Cuph. *Fldr.* Reise Novara, Lep. 3, p. 390.
wallacei Leb. *Moore*, Lep. Ind. 3, p. 160.
wallacei Pr. *Dist.* Rhopal. Malay. p. 95. *
walkeri Pr. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1901, p. 214.
wardi Erib. *Moore*, Lep. Ind. 2, p. 262. *
wardi Kall. *Moore*, Trans. Ent. Soc. Lond. 1879, p. 14.
woodfordi Cuph. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 9.
woodfordi Myn. *Godm. u. Salv.* Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 1, p. 99.
woodlarkiana Ceth. *Fruhst.* Iris 14, p. 339.
websteri Myn. *Sm.* Novit. Zoolog. 1, p. 586.
wedah Pseud. *Koll.* Hüg. Kaschmir 4 (2), p. 473.
weismanni Erib. *Fritze*, Zool. Jahrb. System. 7, p. 898. *
westwoodi Proth. *Wall.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 81.
wetterensis Char. *Rothsch.* Novit. Zool. 7, p. 352.
whiteheadi Euth. *Sm.* Rhopal. Exot. Taf. 1. *
whiteheadi Euth. *Crowley*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1900, p. 506.
whitmei Cyr. *Btlr.* Ann. Mag. Nat. Hist. 1877, 20, p. 352.

xanthocera Apatur. *Rothsch.* Novit. Zool. 11, p. 452.
xanthomelas Van. *Esp.* Eur. Schmett. Abb. 1 (2). *
xerxene Ceth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 745.
xiphiones Euth. *Btlr.* Ann. Nat. Hist. 4, 1, p. 609. *

yamari Nept. *Fruhst.* Stett. Zg. 69, p. 389.
yamuna Euth. *Fruhst.* Ins.-Börse 23, p. 19.
yapana Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 681.
yapola Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 674.
yasana Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 747.
yasodara Tan. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 651.
yata Diag. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 703.
yedanula Van. *Fruhst.* Ent. Zschr. Guben 1909, p. 94.
yenadora Euth. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 674. *
yerburyi Nept. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1886, p. 360.
yessonensis Nept. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 601.
yopala Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 514.
ysabela Hyp. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 547.
yunnana Euth. *Oberth.* Bull. Soc. Ent. Fr. 1907, p. 260.
yunnana Nept. *Oberth.* Et. Lép. Comp. 2, p. 11. *
yunnanensis Sas. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 702.

zaida Nept. *Westw.* Gen. Diurn. Lep. p. 272. *
zanoa Apat. *Hew.* Exot. Butt. 4, Taf. 1. *
zarewna Arg. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 515.
zayla Lim. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. 2, p. 276. *
zebuna Cirrh. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 487.
zelima Pr. *F.* Syst. Entom. p. 492.
zella Diag. *Btlr.* Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 9. *
zena Nept. *Fruhst.* Soc. Ent. 1906, p. 41.
zephyrus Char. *Btlr.* Cistul. Entom. 1, p. 5.
zeroca Pant. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 564.
zichri Euth. *Btlr.* Cist. Ent. 1, p. 6.
zichrina Euth. *Fruhst.* Stett. Zg. 1904, p. 353.
zilana Pant. *Fruhst.* Verh. zool. bot. Ges. Wien 56, p. 395.
zizana Van. *Moore*, Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 559.
zoa Myn. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 535.
zoroastes Pant. *Btlr.* Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 811.
zosima Cuph. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 744.
zulema Lim. *Dbl.-Hew.* Gen. Diurn. Lep. 2, p. 276. *
zynara Pant. *Fruhst.* Seitz, Groß-Schmett. 9, p. 628.

BRITISH MUSEUM
NATURAL HISTORY
ENTOMOLOGY